Roland

CAMM-1
Desktop Sign Maker by Roland DG Corporation
CX-24/12

ユーザーズマニュアル

このたびは本製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございました。

- 本製品を、正しく安全にご使用いただくため、また性能を十分理解していただくために、この取扱説明書を必ずお読みいただき、大切に保管してください。
- ご購入の際、「保証書」にお買い上げいただいた販売店の捺印、住所、購入年月日が記入されていることをお確かめの上、その保証書を大切に保管してください。
- 本書の内容の一部または全部を、無断で複写・複製することはできません。
- 本製品の仕様ならびに本書の内容は、予告なしに変更することがあります。
- 本製品および本書の内容について、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなど、お気づきの点がありましたら、当社あてにご連絡ください。
- 本製品の故障の有無にかかわらず、本製品をお使いいただいたことによって生じた直接ないし間接的な損害に対して、当社は一切の責任を負いません。
- 本製品により作られた製作物に対して生じた、直接ないし間接的な損害に対して、当社は一切の責任を負いません。

Roland DG Corporation

目次

安全にお使いいただくために 3

本体貼付のラベルについて 5

1 付属品の確認 6

2 各部の名称 7

2-1 本体前面 7
2-2 本体背面 7
2-3 操作パネル 8

3 CX-24/12の準備 9

3-1 設置 9
3-2 接続 10
3-3 アプリケーションソフトウェアとドライバのインストール 11
3-4 ポートの設定 12

4 基本的な操作手順 15

4-1 カッターを取り付ける 15
4-2 シートを取り付ける 16
4-3 電源をONにする 19
4-4 シート送りを確認する 21
4-5 長尺のカッティングをするときは 22
4-6 原点を設定する 23
4-7 カットテストをする (カッター圧の調整・カッターの刃先量調整) 24
4-8 コンピュータからカッティングデータを送る 26
4-9 シートを貼る 31
4-10 カッティングを終了する 33

5 動作チェックをする 34

6 用紙に作図する 35

7 同じカッティングを繰り返す 36

8 印刷したシートをカッティングする 38

8-1 クロップマークを利用するには 38
8-2 クロップマークの形と配置 38
8-3 シートの取り付け 39
8-4 クロップマークを使って作業するには 40
8-5 クロップマークが読みとれないときは 46
8-6 印刷とカッティングの位置がずれてしまうときは 47

9 カッターとシートについて 48

9-1 カッターとシートの組み合わせ 48
9-2 シートについて 49

10 ディスプレイメニュー解説 52

10-1 本章の読み方 52
10-2 ディスプレイメニュー解説 52

11 ディスプレイメニューフローチャート 60

12 こんなときは 62

12-1 CX-24/12が動かない 62
12-2 カッティング中、ピンチローラからシートが外れてしまう 63
12-3 切り残しがある・切り口がきれいにカットできない 64
12-4 カッティング結果がずれる・カッティングされない部分がある 64
12-5 エラーメッセージ一覧 65

13 命令サポート一覧表 67

14 仕様 68

索引 70

Windows®、Windows NT®、MS-DOS は、米国 Microsoft® Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
Macintosh、TrueType は、米国アップルコンピュータ社の商標です。
Adobe Illustrator は、米国アドビシステムズ社の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
Copyright © 2000 Roland DG Corporation http://www.rolanddg.co.jp/

安全にお使いいただくために

⚠警告 と ⚠注意 の意味

⚠警告	**取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表しています。**
⚠注意	**取り扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される内容を表しています。** **※物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を表しています。**

図記号の例

	△ は、注意 (危険、警告を含む) を表しています。 **具体的な注意内容は、△ の中に描かれています。** **左図の場合は、「感電注意」を表しています。**
	⃠ は、禁止 (してはいけないこと) を表しています。 **具体的な禁止内容は、⃠ の中に描かれています。** **左図の場合は、「分解禁止」を表しています。**
	● は、強制 (必ずすること) を表しています。 **具体的な強制内容は、● の中に描かれています。** **左図の場合は、「電源プラグをコンセントから抜け」を表しています。**

⚠警告

分解・修理・改造はしないでください。
火災の原因となったり、異常動作をしてけがをしたりすることがあります。

アースに接続してください。
故障などによる漏電により、感電することがあります。

本体に表示された定格の電源以外では使用しないでください。
火災・感電の原因となります。

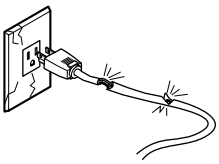
異常な状態（煙が出る・こげ臭い・異音がするなど）のまま使用しないでください。
火災・感電の原因となります。
すぐに電源をオフにし、電源プラグをコンセントから抜いて、お近くの販売店または当社サービス・ステーションまでご連絡ください。

本製品に付属の電源コードを使用してください。
付属品でない電源コードを使用すると、火災・感電の原因となります。

⚠注意

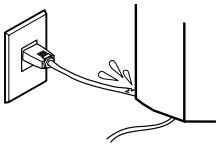
傷んだ電源コードや電源プラグ、ゆるんだコンセントは使わないでください。

火災・感電の原因となります。



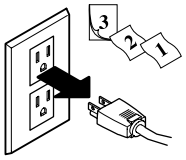
電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、たばねたり、重いものを載せたり、挟み込んだりしないでください。

電源コードが破損し、火災・感電の原因となります。



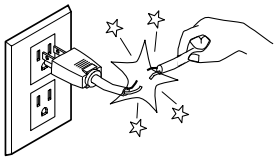
長期間使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。

絶縁劣化による感電・漏電火災の原因となります。



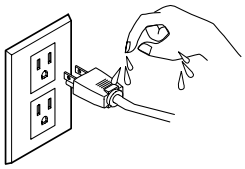
電源プラグをコンセントから抜くときは、電源コードを持たずに電源プラグを持ってください。

コードが傷み、火災・感電の原因となります。



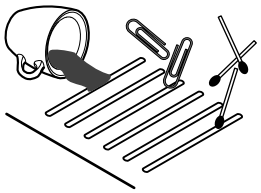
濡れた手で電源プラグの抜き差しをしないでください。

感電の原因となります。



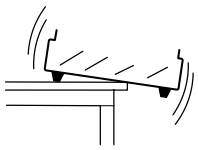
内部に液体、金属、燃えやすいものを入れないでください。

火災の原因となります。



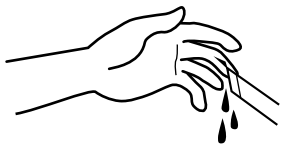
安定した場所に置いてください。

本体が落下し、けがをすることがあります。



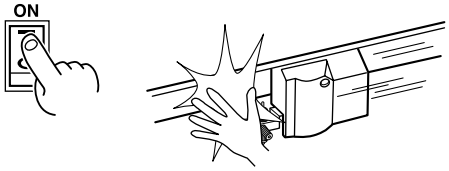
刃先に触れないでください。

けがをすることがあります。



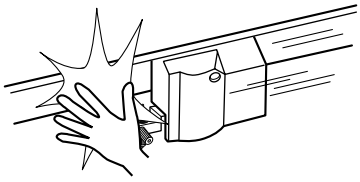
電源投入時、プラテン上に手などを置かないでください。

けがをすることがあります。
(電源投入と同時に、カッティングキャリッジが動きます。)



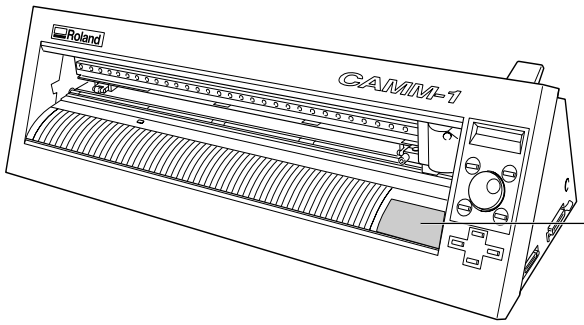
カッティングキャリッジが動いているとき、プラテン付近に手を入れないでください。

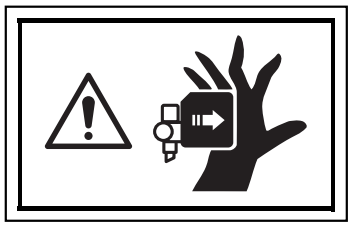
けがをすることがあります。



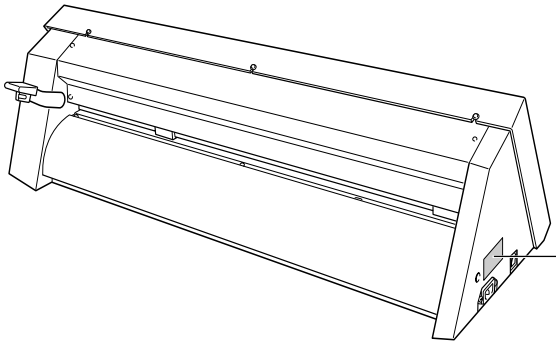
本体貼付のラベルについて

製品本体には、次のラベルが貼付されています。
貼付位置とメッセージは、以下の図のとおりです。





カッティングキャリッジが動いているとき、プラテン付近に手を入れないでください。



モデル名
定格表示
指定された電圧以外で使用しないこと

⚠警告 や **⚠注意** の他に、次の記号を使っています。

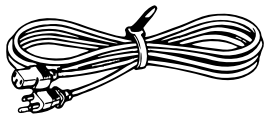
お願い ：機械の故障や誤動作を防ぎ、正しく使用するための情報です。

：使用上の、ポイント、アドバイスです。

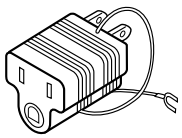
1　付属品の確認

本製品には、以下のものが同梱されています。
お使いになる前に、ご確認ください。

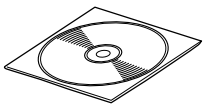
電源コード：1



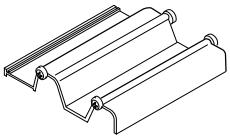
電源プラグアダプタ：1



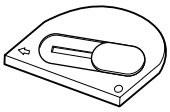
Roland Software Package：1



シートベース：1 (CX-24 のみ)

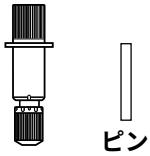


カッター (シート切り離し用)：1 (CX-24 のみ)

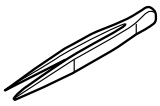


カッター：1

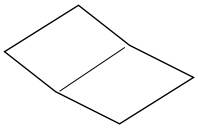
カッターホルダー (XD-CH3)：1



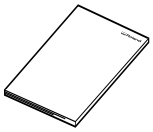
ピンセット：1 (CX-24 のみ)



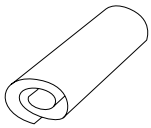
スタートアップマニュアル：1



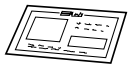
安全にお使いいただくために：1



テスト用シート：1 枚



お客様登録カード：1

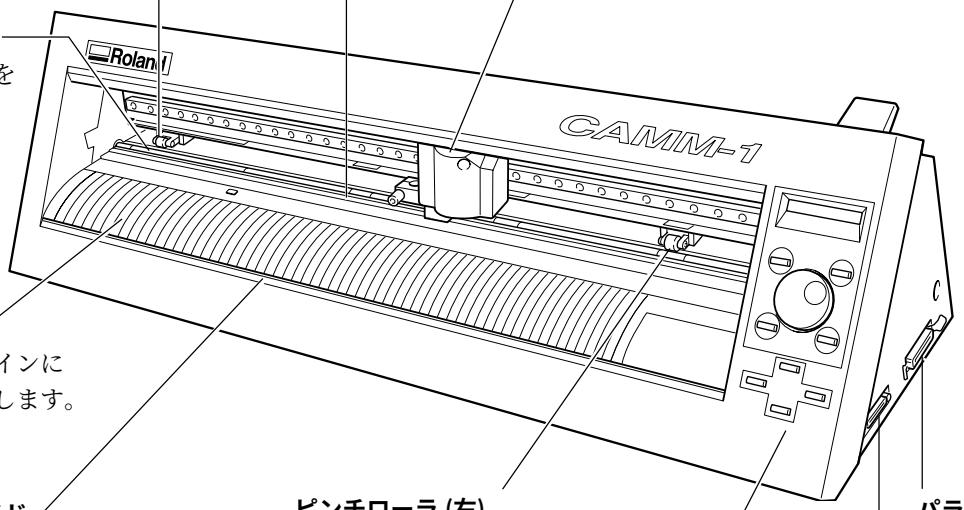


保証書：1

2　各部の名称

CX-24/12 共通の説明箇所では、CX-24 のイラストをあげて説明しています。

2-1 本体前面



ピンチローラ (左)
シートを押さえて固定します。
シートの左端にセットします。

カッタープロテクト

カッティングキャリッジ
カッターホルダー (またはペン) を
取り付けます。

グリットローラ
回転してシートを
前後に送ります。

ガイドライン
シートの端をラインに
合わせてセットします。

カッターガイド
切り離し用カッター (CX-24 のみ付属)
を差し込みスライドさせます。
シートを取り付けたまま、ロールか
ら切り離すことができます。

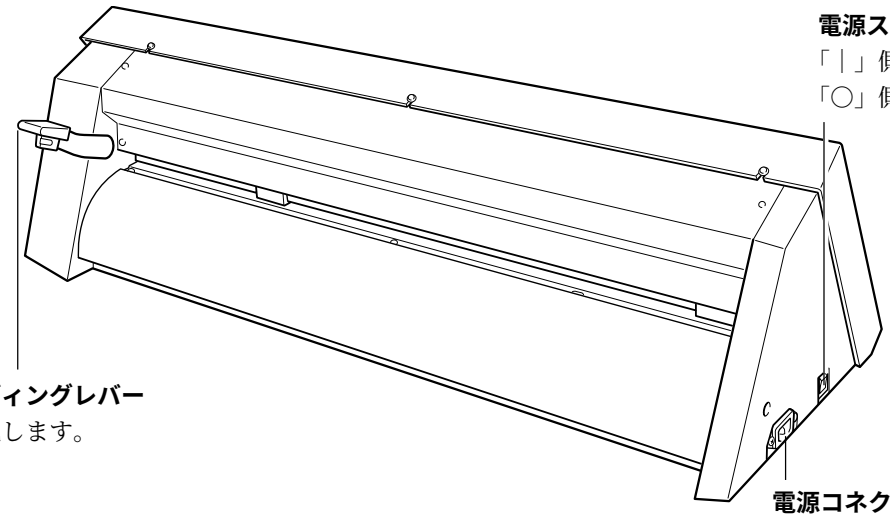
ピンチローラ (右)
シートを押さえて固定します。
シートの右端にセットします。

操作パネル

パラレル端子
プリンタケーブル (別
売) を接続します。

シリアル端子
シリアル (RS-232C) のク
ロスケーブル (別売) を接
続します。

2-2 本体背面



電源スイッチ
「｜」側に押すと、電源 ON。
「○」側に押すと、電源 OFF。

シートローディングレバー
シートを着脱します。

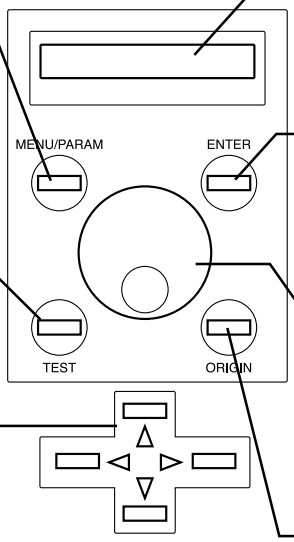
電源コネクタ
付属の電源コードを接続します。

2-3 操作パネル

MENU/PARAM キー
ダイヤルを回したとき、メニューの項目を選ぶか、設定値をかえるかを切り替えます。
このキーを押すと、メニューのカーソルの表示位置がかわります。

TEST キー
カットテストをします。カッター圧が適切であるか確認します。

ポジションキー
カッター (またはペン) とシートを動かします。



ディスプレイ
各種メニューと設定値、エラーメッセージを表示します。

ENTER キー
メニューの項目を選んだり、設定を確定したりします。
動作中に押すと一時停止します。

ダイヤル
メニューの項目を切り替えたり、設定を変えたりします。

ORIGIN キー
現在のカッターの位置に原点を設定します。

3　CX-24/12の準備

3-1 設置

⚠警告

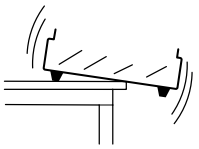
アースに接続してください。
故障などによる漏電により、感電することがあります。

本体に表示された定格の電源以外では使用しないでください。
火災・感電の原因となります。

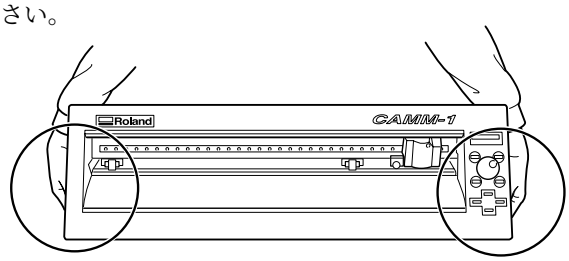
本製品に付属の電源コードを使用してください。
付属品でない電源コードを使用すると、火災・感電の原因となります。

⚠注意

安定した場所に置いてください。
本体が落下し、けがをすることがあります。



お願い　本体を移動するときは、本体上部を持たないでください。本体の左右側面に手を添えて持ち運ぶようにしてください。

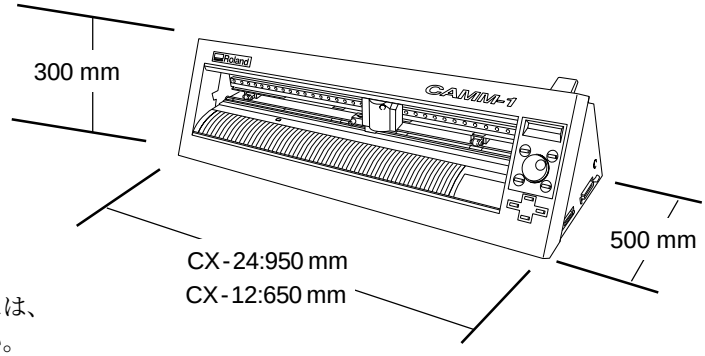


次のような場所に設置しないでください。故障や誤動作の原因になります。
- ●不安定な場所に設置しないでください。
- ●電気的な雑音の多い場所でのご使用は避けてください。
- ●湿気やほこりの多い場所でのご使用は避けてください。
- ●使用中熱を発生しますので、放熱効果の悪い場所には設置しないでください。
- ●振動の激しい場所には設置しないでください。
- ●直射日光等の強い光が当たる場所には設置しないでください。
- ●室内照明の強い光から1 m 以上離して設置してください。

安定した台の上に設置してください。
設置には、以下のスペースが必要です。

CX-24
幅950 mm×奥行き500 mm×高さ300 mm

CX-12
幅650 mm×奥行き500 mm×高さ300 mm



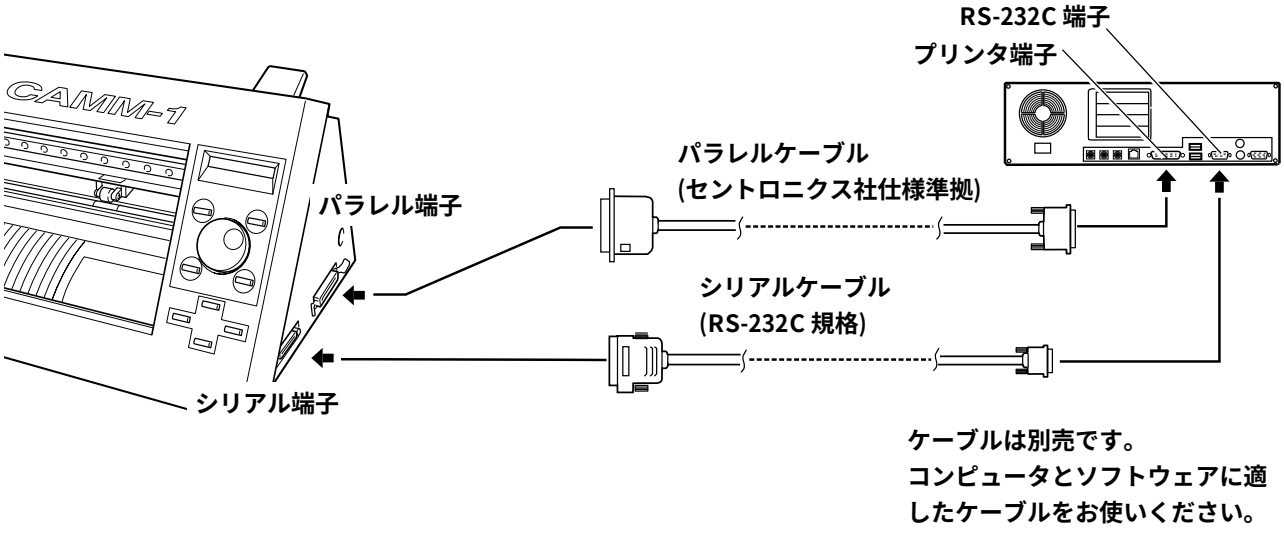
カッティング中はシートが動きます。本体の前後には、シートの動作を妨げる障害物を置かないでください。

3-2 接続

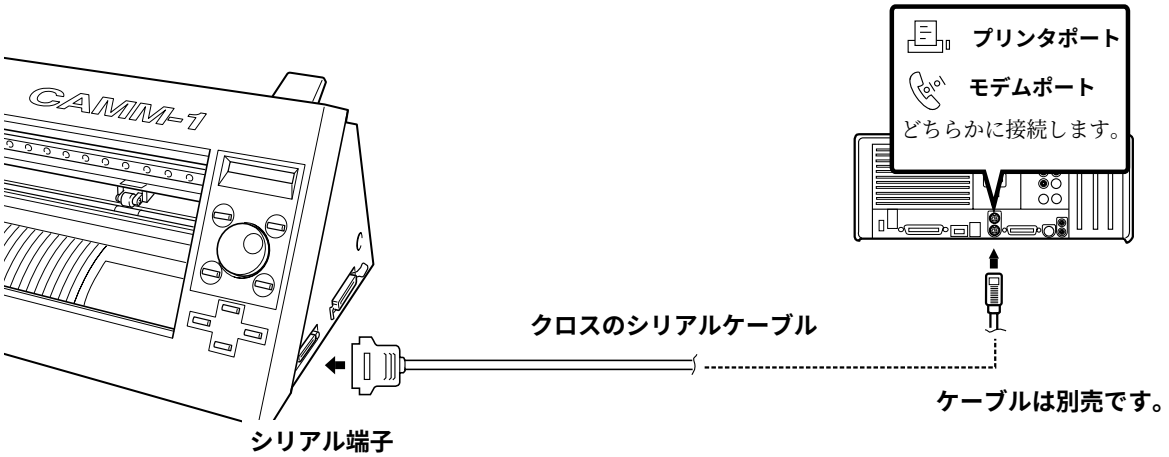
お願い　電源コードやコンピュータとの入出力ケーブルは、使用中に抜けたり、接触不良を起こしたりしないように確実に接続してください。誤動作や故障の原因となります。

ケーブルはパラレル・シリアルのどちらか一方で接続します。コンピュータと本体の電源を OFF にした状態で接続してください。

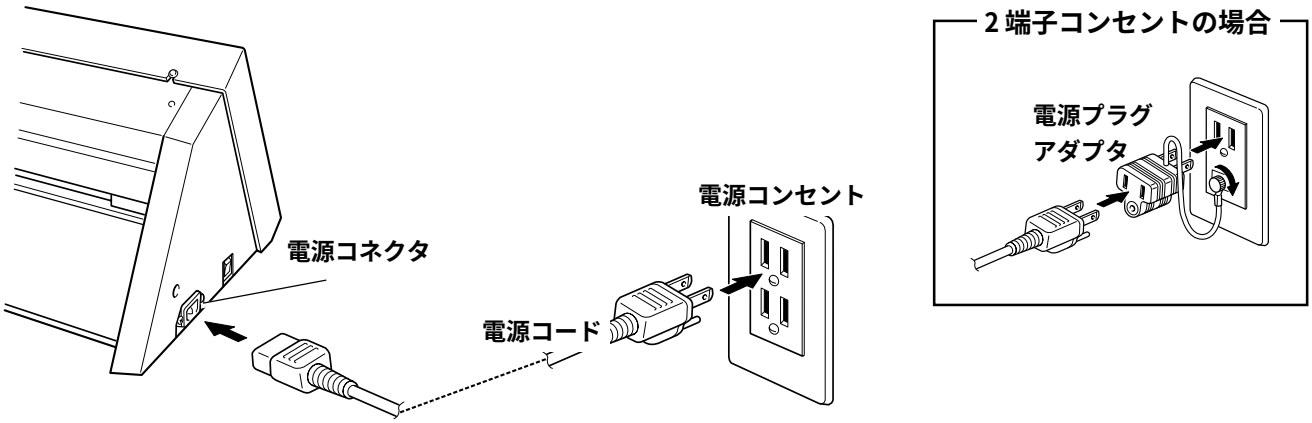
■ PC との接続 (DOS/V 機など)



■ Macintosh との接続



■電源コードの接続



3-3 アプリケーションソフトウェアとドライバのインストール

付属の Roland Software Package CD-ROM に、CX-24/12 でカッティングするためのウィンドウズ用のアプリケーションソフトウェアとドライバが収録されています。

・ドライバ　CAMM-1 ドライバ
Windows アプリケーションから、CX-24/12 へデータを送るときに必要なソフトウェアです。

・アプリケーションソフトウェア　Dr.STIKA PLUS
Windows にインストールされた True Type フォントを利用して切り文字を作成します。

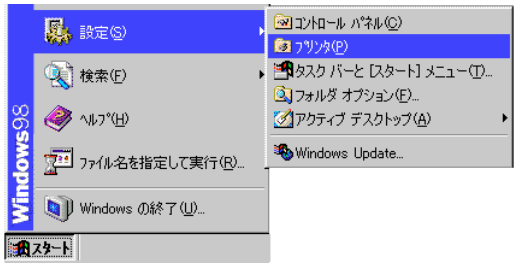
付属の「スタートアップマニュアル」を参照してお使いのコンピュータにインストールしてください。

3-4 ポートの設定

CX-24/12 はコンピュータと接続したポートを自動で判別します。
ただし、カッティングデータがうまく送信できないときは、ドライバ側の通信条件を確認し、CX-24/12 のディスプレイメニューでドライバと同じ条件に設定し直してください。

■ポートとドライバの通信条件を確認する　-Windows 95/98/Me

1 コンピュータの [スタート] ボタンをクリックします。
[設定]をポイントし[プリンタ] をクリックします。
[プリンタ] フォルダが表示されます。

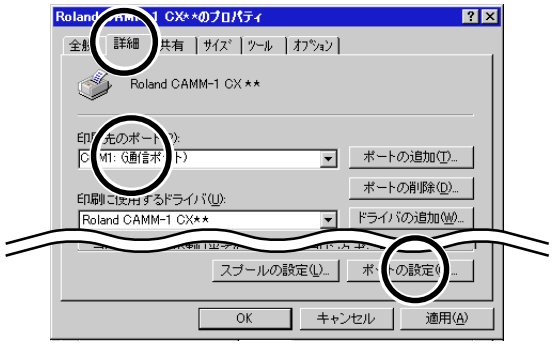


2 お使いになる機種のドライバのアイコンを右クリックし、[プロパティ] をクリックします。

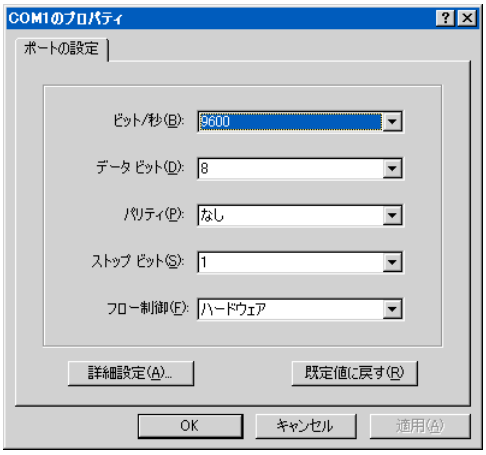
CX-24 をお使いの場合
[Roland CAMM-1 CX-24]
CX-12 をお使いの場合
[Roland CAMM-1 CX-12]

お使いになる機種のプロパティダイアログボックスが表示されます。

3 [印刷先のポート] で CX-24/12 と接続しているポートを確認します。
シリアルケーブルで接続しているときは、[ポートの設定] をクリックします。
接続しているポートのプロパティダイアログボックスが表示されます。



4 ドライバの通信条件を確認します。



■ポートとドライバの通信条件を確認する　-Windows NT4.0/2000/XP

プリンタドライバの設定には、プリンタ設定のフルアクセス権が必要です。
「管理者」、"Administrators" または "Power Users" グループのメンバーとして Windows にログオンします。
(グループについては、Windowsのマニュアルを参照してください。)
以下の手順では、Windows 2000の画面を使って説明します。

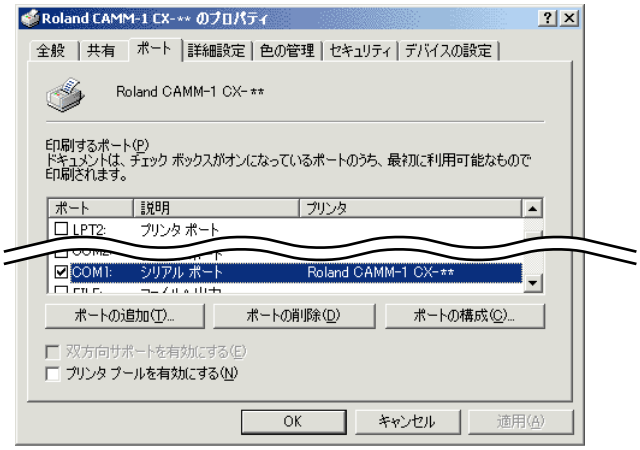
1 [スタート] ボタンをクリックします。
[設定] をポイントし [プリンタ] をクリックします。
Windows XP の場合は[スタート]をクリックし、
「コントロールパネル]をクリックします。
[プリンタとその他のハードウェア]をクリックし、
[プリンタとＦＡＸ]をクリックします。

2 お使いになる機種のドライバのアイコンを右クリックし、[プロパティ] をクリックします。

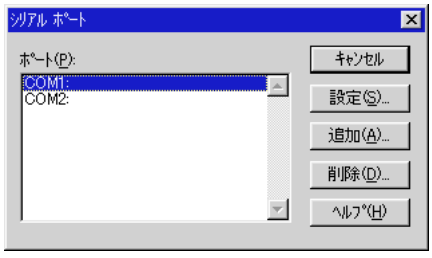
CX-24**をお使いの場合**
[RolandCAMM-1CX-24]
CX-12**をお使いの場合**
[RolandCAMM-1CX-12]

お使いになる機種のプロパティダイアログボックスが表示されます。

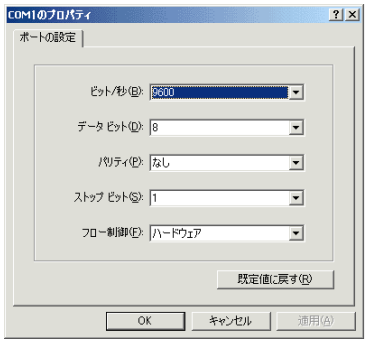
3 [ポート] タブをクリックします。
[印刷するポート] でCX-24/12と接続しているポートを確認します。
シリアルケーブルで接続しているときは、[ポートの構成] をクリックします。
Windows 2000/XP の場合は、接続しているポートのプロパティダイアログボックスが表示されます。手順５へお進みください。
Windows NT 4.0の場合は、[シリアルポート] ダイアログボックスが表示されます。手順４へお進みください。



4 手順3で確認したポートをクリックし、[設定] をクリックします。接続しているポートのダイアログボックスが表示されます。



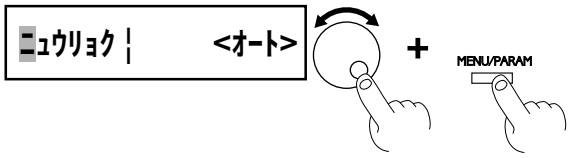
5 ドライバの通信条件を確認します。



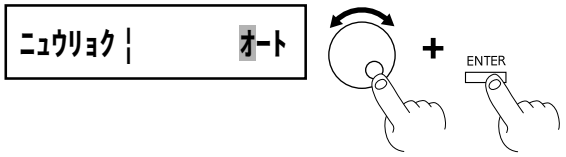
■ CX-24/12 のメニューを設定する

ディスプレイメニューは、シートを取り付け、SETUP 状態にしないと設定できません。「4-3 電源を ON にする」を参考に CX-24/12 を SETUP 状態にしてから、作業してください。

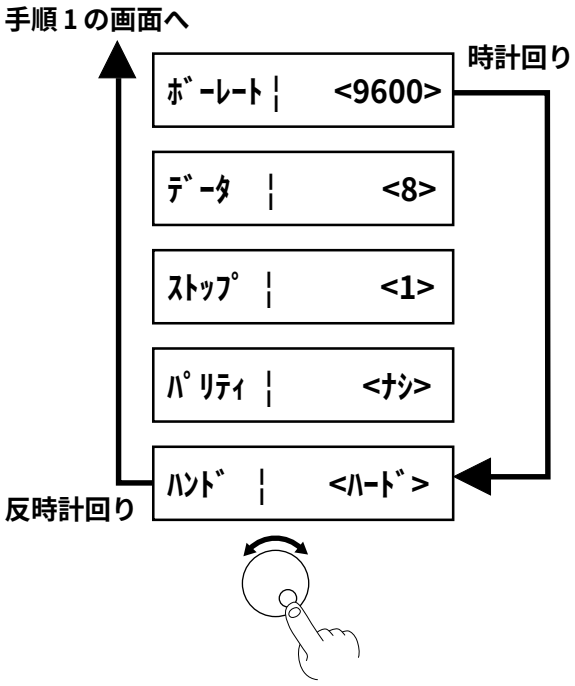
1 ダイヤルを回して、右の画面を表示します。
[MENU/PARAM] キーを押します。



2 ダイヤルを回して、ケーブルを接続したポートを表示し、[ENTER] キーで決定します。



3 手順 2 で [シリアル] を選ぶと、ボーレートを設定する画面になります。
ダイヤルを時計回りに回すと、ボーレート、データビット、ストップビット、パリティチェック、ハンドシェーク (フロー制御) の設定画面が順に表示されます。
ダイヤルを反時計回りに回すと、なにも変更されずに手順 1 のメニューに戻ります。
設定項目が表示された画面で [MENU/PARAM] キーを押し、ダイヤルを回すと設定値を変更することができます。
設定方法の詳細は「4-3 電源を ON にする　■操作パネルでメニューを設定するには」をご覧ください。

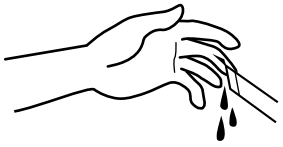


4　基本的な操作手順

4-1 カッターを取り付ける

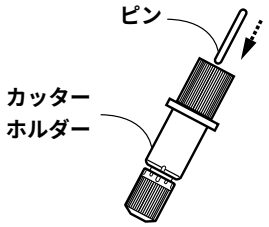
⚠注意

刃先に触れないでください。
けがをすることがあります。

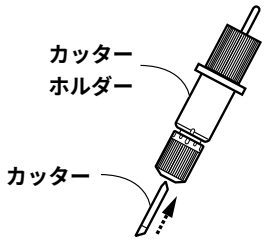


お願い　カッターホルダーを取り付けるときは、ツールを固定するネジを手で下から支えてください。
支えないで取り付けると、カット品質が悪くなることがあります。

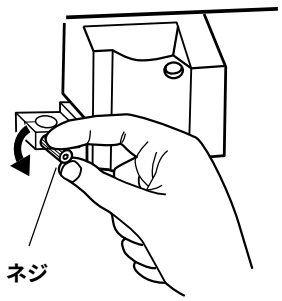
1　カッターホルダーへ、ピンを差し込みます。



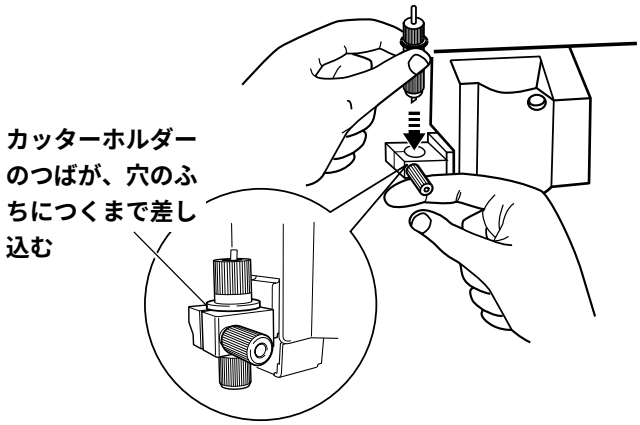
2　カッターを差し込みます。



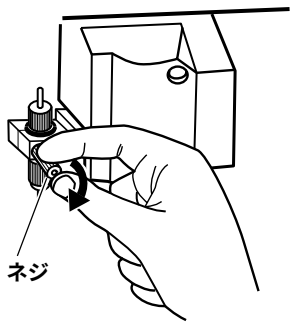
3　図のネジをゆるめます。



4 ネジを下から支え、カッターホルダーを上から差し込みます。



5 ネジをしっかりと締めます。
カッターホルダーを上に引っ張り、抜けないことを確認します。



4-2 シートを取り付ける

お願い　シートローディングレバーを勢いよく操作しないでください。
破損することがあります。

CX-24 は、取り付けたシートの形状をディスプレイメニューで選びます。
CX-12 には、シートの形状を選ぶメニューはありません。

■取り付け可能なシートサイズ

	CX-24	CX-12
幅 (横方向)	50 ～ 700 mm	50 ～ 395 mm
長さ (縦方向)	平型シートは 100 mm 以上、ロールシートは制限なし。 (精度保証範囲は 1600 mm まで)	制限なし (精度保証範囲は 1600 mm まで)

カッティングできる範囲については、「9-2 シートについて　■カッティング領域について」をご覧ください。

■シートを取り付ける

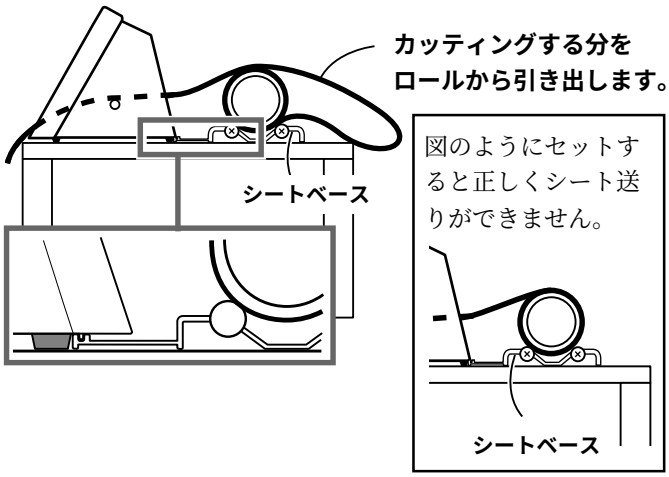
シートをセットする前に、シートローディングレバーが下がっていることを確認します。

ロールシートをお使いになる場合は、手順１からお読みください。
平型シートをお使いになる場合は、手順２からお読みください。

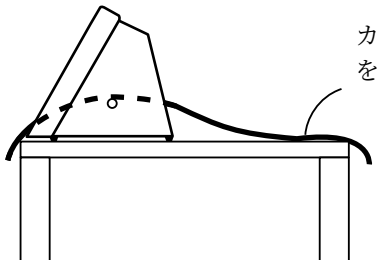
1 シートをグリットローラとピンチローラの間に通し、本体前面に出します。

・シートベースを使用する

CX-24 は、付属のシートベースをお使いください。CX-12 は、「・シートベースを使用しない」をご覧いただくか、シートベースの代用となるものでロールシートを固定してください。



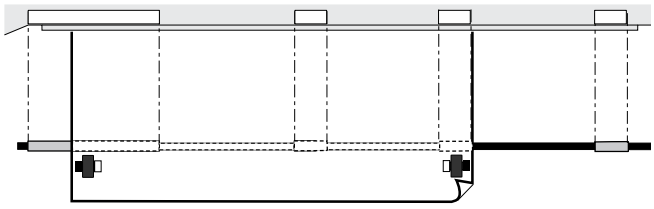
・シートベースを使用しない



2 シートの両端がグリットローラの上になるように位置を合わせます。
シートの幅と、グリットローラの位置についての詳細は、「9-2 シートについて　■セット可能なシート幅」をご覧ください。

・CX-24

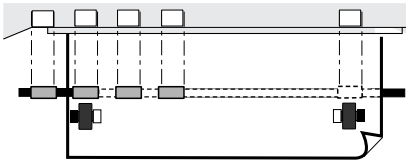
正面から向かってシートの右端がいずれかのグリットローラ上に、左端が長いグリットローラ上にのるように位置を合わせます。



レール部の白い部分がグリットローラ位置の目安になります。
幅が 150 mm 以下のシートは、左端のグリットローラの上に置きます。

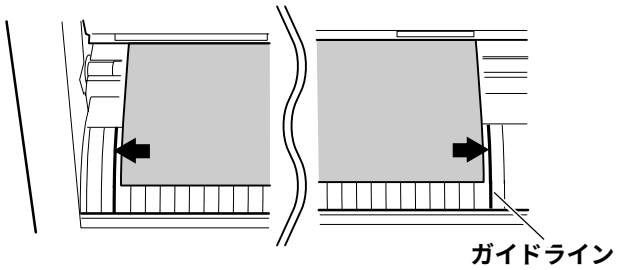
・**CX-12**

シートの左右端がグリットローラのいずれかに乗るように位置を合わせます。

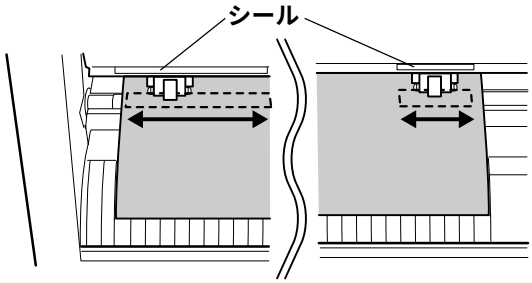


レール部の白い部分がグリットローラ位置の目安になります。

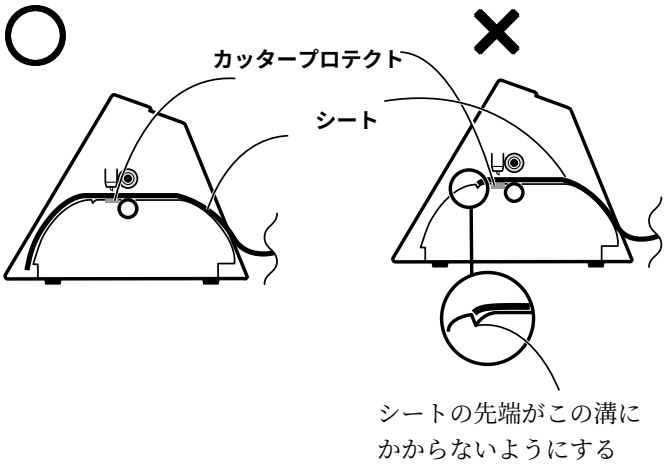
3 シート左右端が、ガイドラインと平行になるように合わせます。



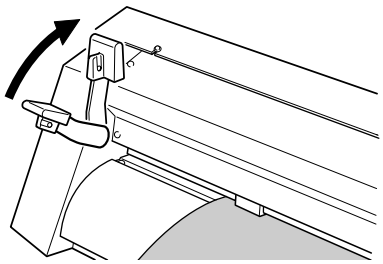
4 レール部のシールを目安に左右のピンチローラをグリットローラ上に移動します。



5 シートの先端をカッタープロテクトよりも手前に引き出してあることを確認します。



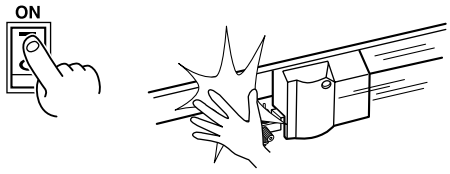
6 シートローディングレバーを上げます。
ピンチローラがシートの上に降り、シートが固定されます。



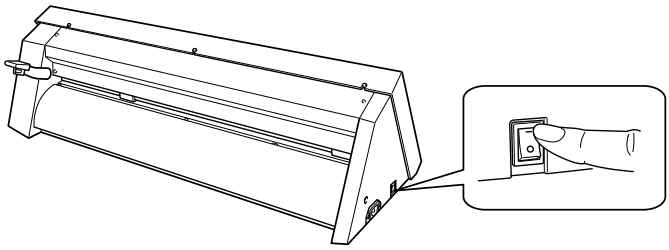
4-3 電源を ON にする

⚠注意

電源投入時、プラテン上に手などを置かないでください。
けがをすることがあります。
(電源投入と同時に、カッティングキャリッジが動きます。)



CX-24/12 の電源を ON にします。

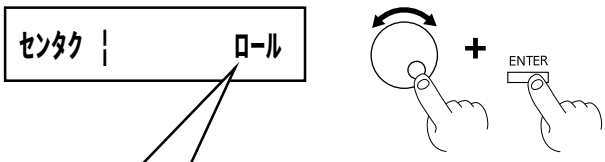


■ SETUP 状態にする

操作パネルで、CX-24/12 を SETUP 状態 (カッティングデータを受け取る状態) にします。

• CX-24 の場合

1 ダイヤルを回します。
取り付けたシートの種類が表示されたら [ENTER] キーを押します。
カッティングキャリッジが移動します。



ロール：ロールシート
ハシ　：シートの手前端からカッティングするとき
ハザイ：定型サイズのシートや、はぎれシートなどの平型シート

2 取り付けたシートの幅が検出され、カッティングデータを受け取ることができる状態になります。

※ 平型シートを取り付けたときは、シートの長さも検出するため、シートが前後に動きます。
そのとき、シートが斜行してピンチローラからはずれそうになっていたり、ピンチローラからはずれたときは、シートを取り付け直してください。

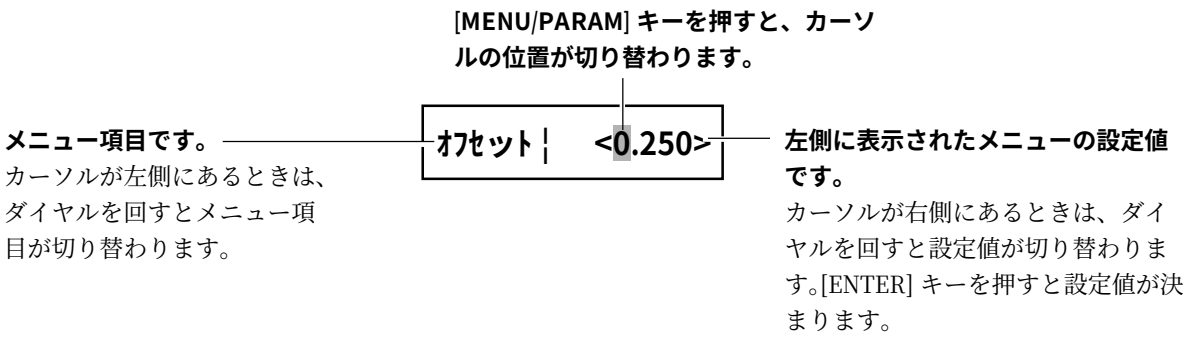
CX-12 の場合

1 [ENTER] キーを押します。
カッティングキャリッジが移動します。

2 取り付けたシートの幅が検出され、カッティングデータを受け取ることができる状態になります。

■操作パネルでメニューを設定するには

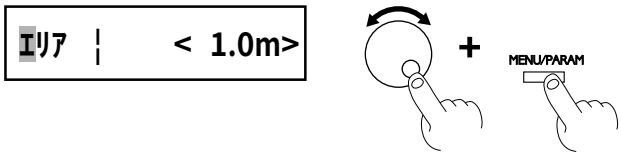
ディスプレイの見方



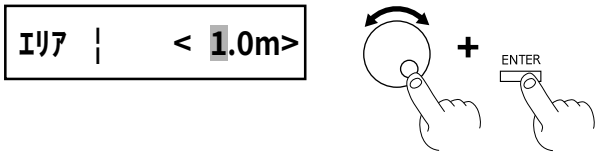
4-4 シート送りを確認する

カッティングの途中でシートがピンチローラから外れないことを確認します。
CX-24 でシートの種類に [ハザイ] を選んだ場合、以下の操作は必要ありません。[ハザイ] を選ぶと、シートが前後に動いて長さを検出するため、シートが外れないことを確認できます。

1 ダイヤルを回して右の内容を表示し、[MENU/PARAM] キーを押します。
シート送りの長さを設定するメニューになります。



2 ダイヤルを回して、カッティングに必要なシートの長さにします。目的の値になったら、[ENTER]キーを押します。
シート送りを実行するメニューになります。

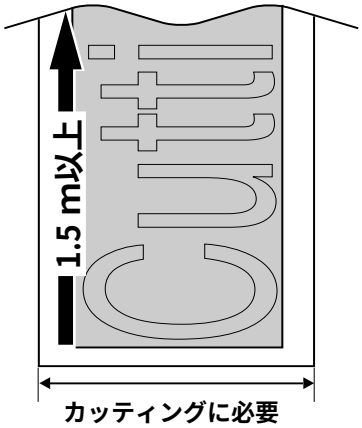


3 右の内容が表示されたら再度 [ENTER] キーを押します。
手順 2 で設定した長さのシートが送り出されます。
シートが斜行してピンチローラからはずれそうになっていたり、ピンチローラからはずれたりしたときは、シートを取り付け直してください。

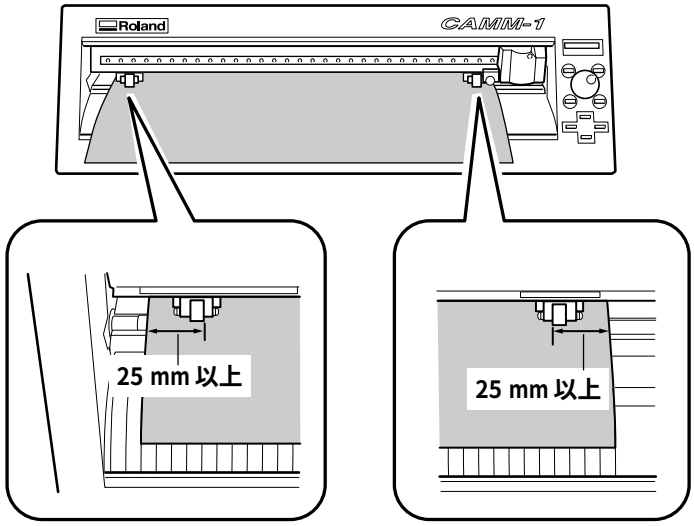
※ 手順 1 で表示されている数値でシート送りをするときは、手順 2 の後に [ENTER] キーを押すだけでシート送りをします。

4-5 長尺のカッティングをするときは

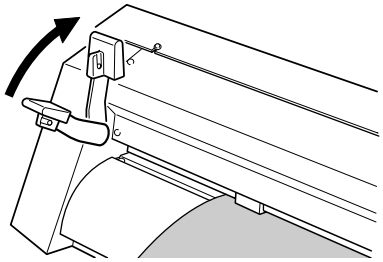
1.5 m 以上の長さをカッティングするときは、**カッティングに必要な幅よりも 50 mm 以上幅の広いシート**が必要です。



1 右図を参考に、ピンチローラを移動します。
ピンチローラが、シートの左右端からそれぞれ 25 mm 内側にくるようにセットします。



2 シートローディングレバーをあげ、シートを固定します。



3 シート送りの前に、ロールシートから必要な長さのシートを引き出しておきます。

4 前項の「4-4 シート送りを確認する」を参考に、シート送りをします。
シートが外れたときは取り付け直します。

4-6 原点を設定する

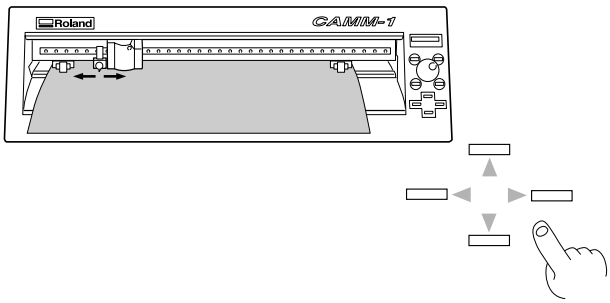
シートをセットし、[ENTER] キーを押すと、カッティング時の原点が自動的に設定されます。
このとき設定された原点は、機種と、選択したシートの形状によって異なります。

機種	メニューで選んだシートの形状	原点の位置
CX-24	[ロール]	・ ピンチローラ (左) 付近 ・ メニューで [カイテン] が ON のときはピンチローラ (右) 付近
	[ハシ]、[ハザイ]	・ シート左下手前 ・ メニューで [カイテン] が ON のときはシート右下手前
CX-12	シート選択のメニューはありません	・ ピンチローラ (左) 付近 ・ メニューで [カイテン] が ON のときはピンチローラ (右) 付近

CX-24/12 は、上記の位置以外にもカッティング領域の自由な位置に、原点 (0,0) を設定できます。
シート上のカッティングされていない部分に原点を設定すると、シートを無駄なく使うことができます。
任意の場所へ原点を設定するときは、以下の手順で作業します。

1 原点を設定する前にシートをセットします。「4-2 シートを取り付ける」を参考にシートを取り付けます。

2 ポジションキーで、原点を設定したい位置にカッターホルダーの中心を移動します。



3 [ORIGIN] キーを押します。「ゲンテン セッテイ」の表示が点滅し、原点が設定されます。

4-7 カットテストをする (カッター圧の調整・カッターの刃先量調整)

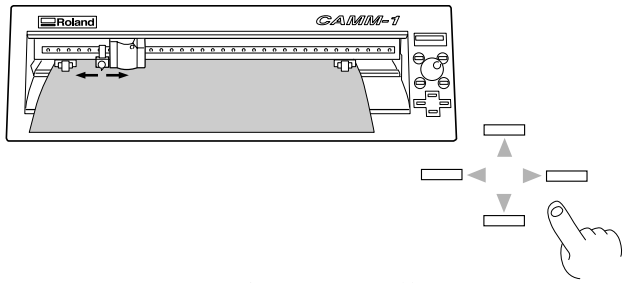
実際にカッティングする前に「カットテスト」でシートの切れ具合を確認します。
カットテストの結果を見て、カッター圧とカッター刃先突出量を調整します。お使いになるシートのカットに適切な条件が見つかるまで、繰り返しカットテストをしてください。

うまく切れないときは、ディスプレイメニューでカッター圧を調整します。
カッター圧を調整してもうまく切れないときは、カッターホルダーから出す刃先量を調整します。

■カットテストをする

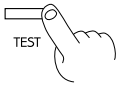
シートが取り付けられていないときは「4-2 シートを取り付ける」を参考にシートを取り付けます。

1 ポジションキーを押して、カットテストする位置までカッティングキャリッジを移動します。

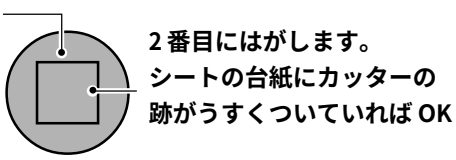


※ カットテストは、約 2 cm 四方の範囲が必要です。

2 [TEST] キーを 0.5 秒以上押します。



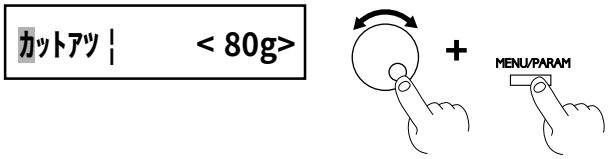
3 そのときのカッターの位置で、右図の形状をカッティングします。
シートをはがしてカットテストの結果を確認します。



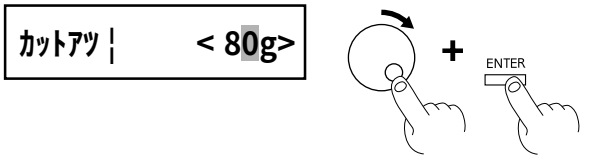
4 手順 3 の結果にならないときは、操作パネルでカッター圧を徐々に上げて調整します。

■カッター圧を調整する

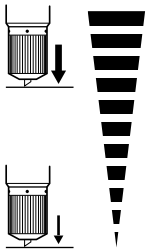
1 ダイヤルを回して右の内容を表示し、[MENU/PARAM] キーを押します。
カッター圧を設定するメニューになります。



2 ダイヤルを時計回りに回すと 10 g ずつカッター圧が高くなります。
目的の値になったら、[ENTER] キーを押します。



3 カッター圧の調整は、使用するシートの種類と厚さ、またカッターの硬度を考慮します (「9-1 カッターとシートの組み合わせ」参照)。
カッター圧の調整があっていないと右の症状が起こることがあります。



大きい

- **カッティング中にシートがめくれやすくなる**
- **カッターの寿命が縮まる**
- **台紙までカットしてしまい、正常にシート送りができなくなる**
- **CX-24/12 本体を傷つける**

小さい

- **材料の切り残しができやすい**

■カッターの刃先突出量調整

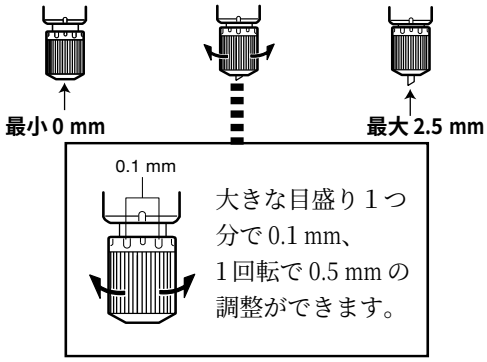
カッター圧を調整してもうまく切れないときは、カッターホルダー先端のカッターの刃先突出量を調整します。

付属のシートまたはその同等品の一般的なシートをお使いになるときは、キャップを一番上までしめます (最大刃先突出量 =2.5 mm) 。
シートそのものの厚みに対して台紙が薄いシートや台紙のない材料にカッティングし、刃先が台紙を貫通してしまうときに刃先量の調整をします。

1 カッターホルダーを取り外します。

2 カッターホルダーを調整します。
刃先量は、カットテストをしながら、徐々に調整していきます。
カットテストの結果で、台紙にうっすらとカッターの跡がついていれば、刃先の突出量は最適です。
刃先突出量は以下を目安にします。

刃先の突出量＝シート部の厚み＋台紙の厚み／2



4-8 コンピュータからカッティングデータを送る

お願い

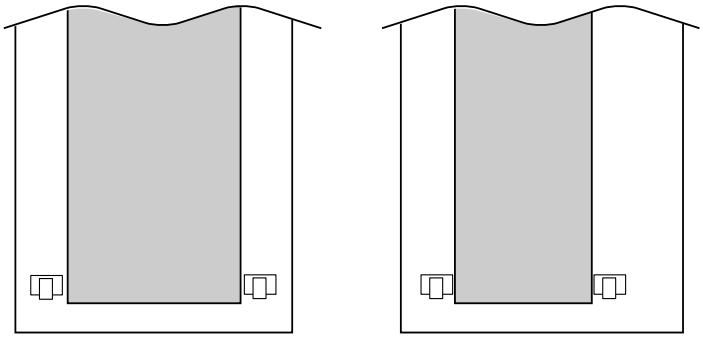
CX-12 に平型シートを取り付ける場合、カッティングデータの縦サイズより 70 mm 以上長いシートを取り付けてください。
シートの縦方向の長さよりも大きなデータが送られると、CX-12 はシートに入りきらないデータもカッティングしようとします。そのため、グリットローラからシートが外れ、シートのない状態でカッティングを続けます。カッターを破損するだけでなく、本体にも傷がつきます。

シートが外れたときや、異常な動作をしたときは、すぐに [ENTER] キーを押すか、本体左側の電源スイッチを OFF にしてください。

アプリケーションソフトウェアで作成したデータを CX-24/12 でカッティングするには、CAMM-1 ドライバが必要です。CAMM-1 ドライバは付属の Roland Software Package に収録されています。インストール方法は付属の「スタートアップマニュアル」をご覧ください。
ここでは CAMM-1 ドライバがすでにインストールされていることを想定し、カッティング範囲や、カッター条件の設定方法を説明します。

カッティング範囲は、ピンチローラをセットした位置によって決まります。ドライバのカッティング範囲は、この範囲におさまるように指定します。
取り付けたシートと同じ大きさを指定してデータを配置すると、カッティングできない部分が生じます。

：カッティング範囲
：ピンチローラ



ピンチローラをセットした位置によって、カッティングできる範囲が変わります。平型シートを使用するときは、シートの縦サイズより 70 mm 以上短い数値をソフトウェア側で指定します。カッティング領域の詳細は、「9-2 シートについて　■カッティング領域について」をご覧ください。

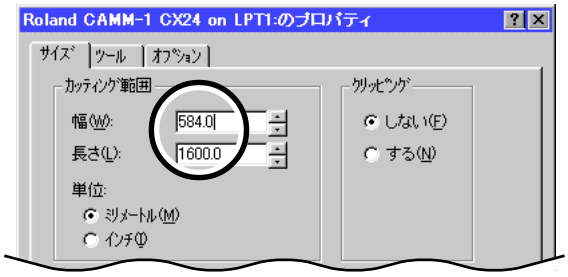
■ CAMM-1 ドライバの設定をする　-Windows 95/98/Me の場合

1 お使いのアプリケーションソフトウェアで、[ファイル] メニューから [プリンタの設定] を選び、[プリンタ] ダイアログボックスを表示します。
※ お使いのソフトウェアによってメニュー名が異なることがあります。

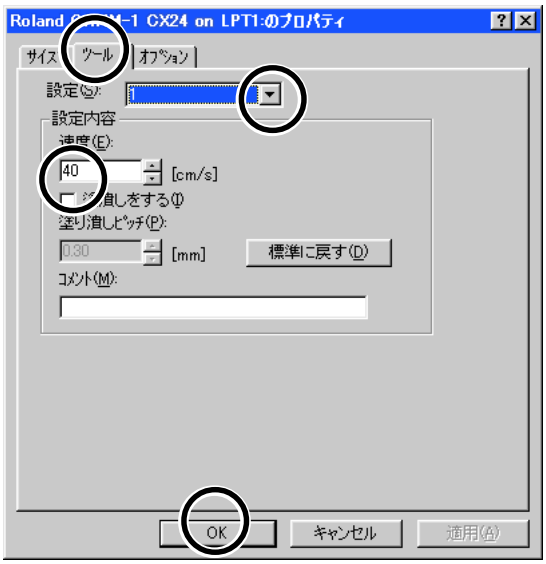
2 CX-24 の場合は [Roland CAMM-1 CX-24]、CX-12 の場合は [Roland CAMM-1 CX-12] をえらびます。

3 [プロパティ] をクリックします。
[プロパティ] ダイアログボックスが表示されます。

4 [サイズ] タブをクリックし、右の画面でカッティング範囲を設定します。



5 [ツール] タブをクリックします。
[▼] をクリックすると、[1] ～ [8] までの数字と [本体の設定] の選択肢が表示されます。
ドライバでカッティングするときの速度を指定する場合は、[1] ～ [8] のいずれかの数字を選び、カッティング条件を入力します。この場合 CX-24/12 本体の設定は、無効になります。
CX-24/12 で設定した条件でカッティングする場合は、[本体の設定] を選びます。
[OK] をクリックします。



※ カッティング時は、[塗りつぶしをする] のチェックをはずしてください。

6 [プリンタ] ダイアログボックスで [OK] をクリックします。
アプリケーションソフトウェアの操作画面で、表示されたカッティング範囲内に入るようにカッティングデータを配置します。

7 アプリケーションソフトウェアからカッティングデータを CX-24/12 に送ります。

■ CAMM-1 ドライバの設定をする -Windows NT 4.0/2000/XP の場合

プリンタドライバの設定には、プリンタ設定のフルアクセス権が必要です。
「管理者」、"Administrators" または "Power Users" グループのメンバーとして Windows にログオンします。
(グループについては、Windowsのマニュアルを参照してください。)
以下の手順では、Windows 2000の画面を使って説明します。

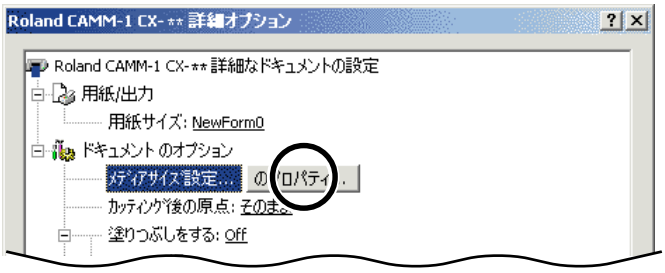
1 お使いのアプリケーションソフトウェアで、[ファイル] メニューから [プリンタの設定] を選び、[プリンタ] ダイアログボックスを表示します。
※ お使いのソフトウェアによってメニュー名が異なることがあります。

2 CX-24の場合は [Roland CAMM-1 CX-24]、CX-12の場合は [Roland CAMM-1 CX-12] をえらびます。

3 [プロパティ] をクリックします。
[プロパティ] ダイアログボックスが表示されます。

4 Windows 2000/XPの場合は、[詳細設定] をクリックします。
Windows NT 4.0の場合は、[詳細] タブをクリックします。

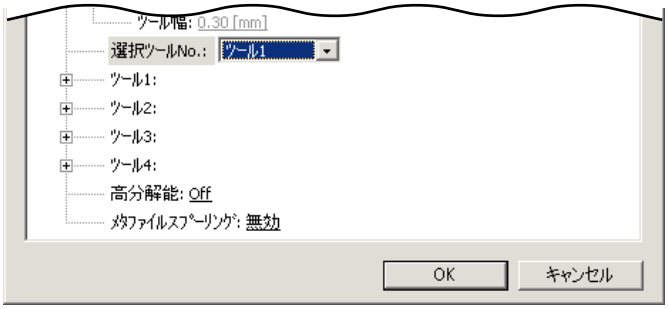
5 右の画面で [メディアサイズ設定] をクリックします。
Windows 2000/XPの場合は、[のプロパティ]、Windows NT 4.0の場合は、[メディアサイズ設定] をクリックします。
[メディアサイズ設定] ダイアログボックスが表示されます。



6 [メディアサイズの追加] をクリックし、[メディアサイズ] の [幅] と [長さ] にカッティング範囲を設定します。

7 [メディアサイズ名] を入力し、[OK] をクリックします。
※ メディアサイズ名には半角の英数文字のみを使います。かなや漢字を使うと登録できません。

8 [選択ツールNo.] をクリックすると、[1] ～ [4] までの数字と [本体の設定] の選択肢が表示されます。
CX-24/12で設定した条件でカッティングする場合は、[本体の設定] を選びます。



9 カッティングするときの速度をドライバで指定する場合は、[1]～[4] のいずれかを選びます。
選んだツールNo.をダブルクリックし、[ツールスピード] を入力します。
この場合は、CX-24/12本体の設定は無効になります。
[OK] をクリックします。
Windows 2000/XPの場合は、[プロパティ] ダイアログボックスが表示されます。[OK] をクリックしてください。
Windows NTの場合は、[プリンタ] ダイアログボックスが表示されます。

※ カッティング時は、[塗りつぶしをする] を [Off] にします。

10 [OK] をクリックします。
アプリケーションソフトウェアの操作画面で、表示されたカッティング範囲内にはいるようにカッティングデータを配置します。

11 アプリケーションソフトウェアからカッティングデータをCX-24/12に送ります。

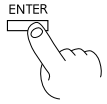
■カッティングを一時停止する

[ENTER] キーを押すとディスプレイが以下のように表示され、カッティングが一時停止します。

```
ﾃｲｼ  |          <ｻｲｶｲ>
```

・カッティングをそのまま再開するときは

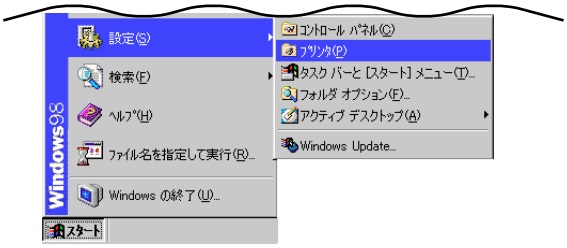
再度 [ENTER] キーを押します。



・カッティングを中止するときは

コンピュータからのカッティングデータの送信を中止します。

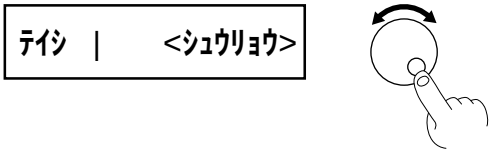
1 [スタート] ボタンをクリックします。
[設定] をポイントし、[プリンタ] をクリックします。
Windows XP の場合は [スタート] をクリックし、[コントロールパネル] をクリックします。
[プリンタとその他のハードウェア] をクリックし、[プリンタと FAX] をクリックします。



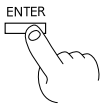
2 プリンタのアイコンをダブルクリックします。
CX-24をお使いの場合：
[RolandCAMM-1CX-24]
CX-12をお使いの場合：
[RolandCAMM-1CX-12]

3 [プリンタ] メニューから [印刷ドキュメントの削除] または、[印刷ジョブのクリア] をえらび、データの送信を中止します。
Windows 2000/XP の場合は、[すべてのドキュメントの取り消し] をクリックします。

4 CX-24/12のダイヤルを回し、[シュウリョウ] を選びます。



5 [ENTER] キーを押すと右のメッセージが表示され、カッティングが中止されます。



■同じシートに続けてカッティングをするときは

1 シート上のまだカッティングしていない場所 (次のカッティングをするところ) に、原点を設定します。
原点の設定方法は「4-6 原点を設定する」をご覧ください。

2 コンピュータからカッティングデータを送ります。

4-9 シートを貼る

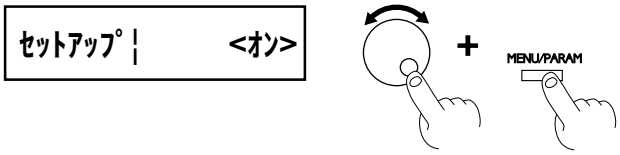
カッティングが完了したら、作成したシートを貼ります。

- シートを貼る前に貼り付ける場所を清掃し、ほこり・油分を取り除きます。
- 窓ガラス等の透明な部分に貼り付けるときは、ガラスの裏面に水性ペン (作業後消去するため) で目安を書いておくと便利です。
- シートを貼ったときに気泡ができてしまったら、針で気泡をつぶし、空気を押し出して密着させます。

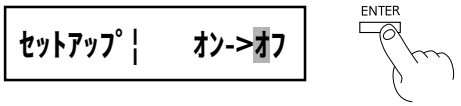
■シートの取り外し

平型シート

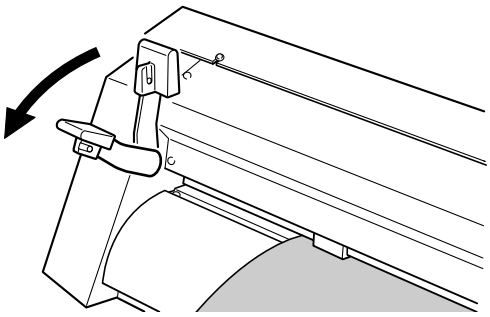
1 ダイヤルを回し右の内容を表示し、[MENU/PARAM] キーを押します。



2 右の表示になったら、[ENTER] キーを押します。カッティングキャリッジが右へ移動します。



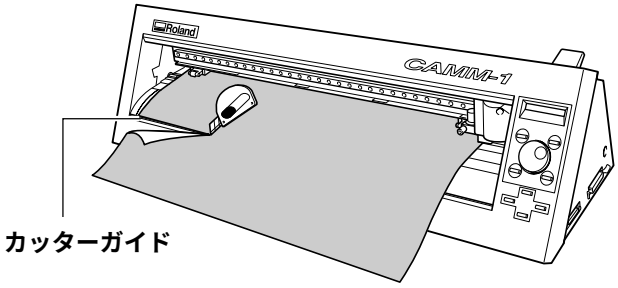
3 シートローディングレバーを下げます。



4 シートを取り外します。

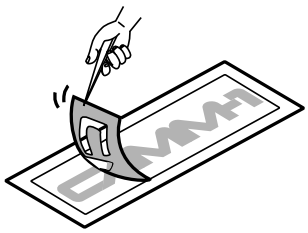
・ロールシートまたはカッティングした部分だけを切り離す

カッターガイドに沿って付属のカッターで切り離します。
CX-12 は、市販のカッターをお使いください。



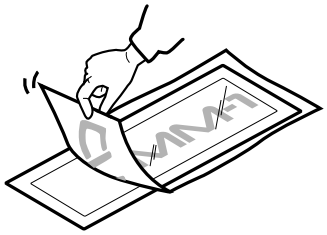
■シートを貼る

1 ピンセットで、作成したシートの不要な部分をはがします。
※ カッティングしたデータの周りを、四角形などのデータでカッティングしておくと、はがすときに便利です。

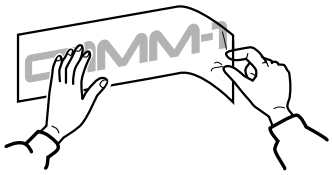


2 アプリケーションシートを、作成したシートの上に貼り付けます。
このとき、空気を抜くように少し強めに押さえます。力が弱いと、カットした部分が貼りついてきません。

3 作成したシートをアプリケーションシートに移しとります。



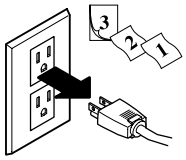
4 貼る位置を決め、ずれないように貼り付けます。
アプリケーションシートの上からよくこすり、アプリケーションシートだけをはがします。



4-10 カッティングを終了する

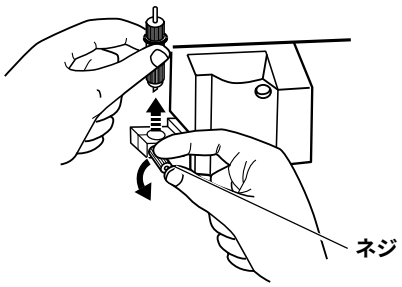
⚠注意

長期間使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。
絶縁劣化による感電・漏電火災の原因となります。

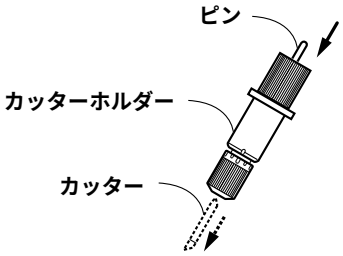


お願い　カッティングキャリッジのネジを締めた状態で放置しないでください。
ネジを締めて放置すると、カッターホルダーを差し込む穴が徐々に狭くなり、取り付けにくくなります。

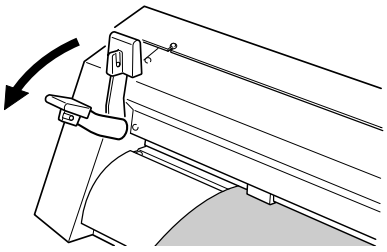
1　図のネジを緩め、カッターホルダーをカッティングキャリッジから抜き取ります。



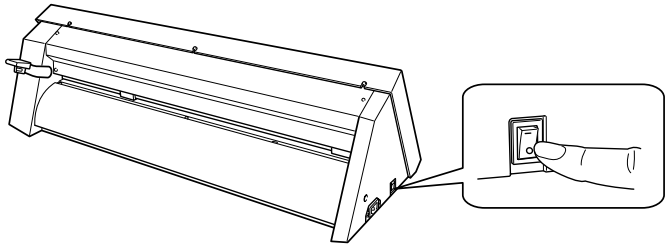
2　図のピンを押し、カッターをカッターホルダーから取り外します。
カッターの刃先にシートの切れ端や、のりがついていたら柔らかい布で拭き取ってください。



3　シートローディングレバーを下げてシートを取り外します。



4　電源を OFF にします。



※ CX-24/12 のお手入れは、柔らかい布で乾拭きしてください。

5　動作チェックをする

CX-24/12 は、正常に動作することを確認するために「セルフテスト機能」を備えています。
CX-24/12 が正しく動作しないときは、以下の手順で動作チェックをしてください。
(動作チェックではコンピュータは必要ありません。)

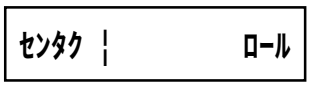
1 「4-1 カッターを取り付ける」を参照して、CX-24/12 のカッティングキャリッジにカッターホルダーを取り付けます。

2 操作パネルの [▲] キーを押しながら、電源を ON にします。

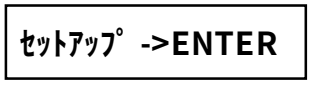
3 「4-2 シートを取り付ける」の手順に従ってシートを取り付けます。

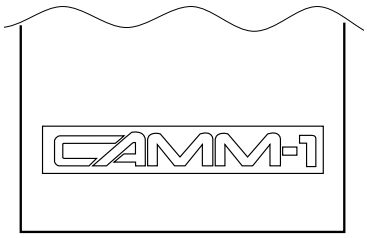
4 ディスプレイが右の表示のとき､[ENTER] キーを押すと動作チェックが始まります。
図のようにカッティングされれば正常です。

CX-24



CX-12





6　用紙に作図する

カッティングの前にペンで用紙に作図をし、カッティングデータが正しく作られているかを確認することができます。
また CX-24/12 でカットできない厚手のシートや、厚紙をカットするときの下絵を作ることもできます。

※ CX-24/12 にはプロッタに要求される「高速作図」、「自動ペン交換」、「ペン乾燥防止機能」等の機能はありません。プロッタとは基本的な性能が異なりますのでご了承ください。

■使用可能な用紙とペン

使用可能な用紙：上質紙

使用可能なペン：水性サインペン、POP 用太字水性サインペン

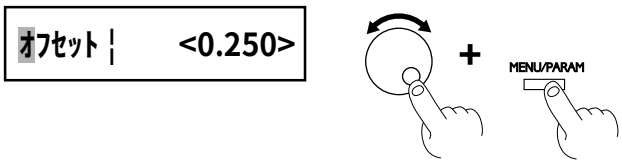
使用可能な用紙サイズの幅：

CX-24　50 ～ 700 mm
CX-12　50 ～ 395 mm

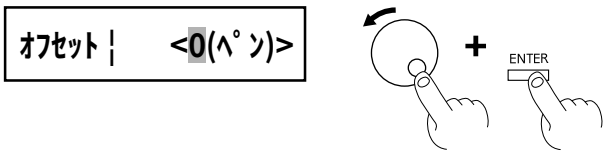
1 「4-1 カッターを取り付ける」を参照し、カッターと同様の手順でペンを取り付けます。

2 「4-2 シートを取り付ける」を参照し、シートの取り付けと同様の手順で用紙を取り付けます。
CX-24 をお使いの場合、シートの種類を選択するメニューが表示されたら [ハザイ] を選びます。

3 ダイヤルを回して右の内容を表示し、[MENU/PARAM] キーを押します。



4 ダイヤルを回して <0(ペン)> を表示し、[ENTER] キーを押します。



5 コンピュータから作図データを送ると作図を始めます。

7　同じカッティングを繰り返す

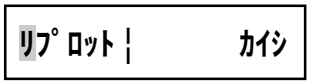
CX-24/12 はコンピュータから送られてきたデータをバッファ (一時記憶装置) に記録し、そのデータを繰り返しカッティング (再カッティング) できます。
SETUP 状態になってからカッティングデータが送られると、カッティングが始まると同時にデータを蓄積します。
再カッティングできるデータは、SETUP 状態が解除されるまでに送られたデータです。

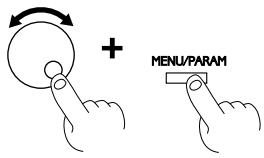
- SETUP 状態が解除されても、コンピュータから新しいデータを送らない限り、再カッティングデータは消えません。
- 電源を OFF にするとバッファ内のデータはすべて消去されます。
- データ転送中にバッファがいっぱいになると再カッティングできません。
  このときに [リプロット] を実行すると「データ　ガ　オオキスギマス」と表示されます。
- バッファに何もデータがないときは「データ　ガ　アリマセン」と表示されます。

■カッティングデータを準備する

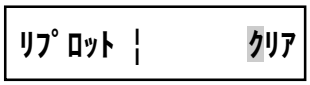
再カッティングは、バッファ内のデータを全て呼び出してカッティングします。コンピュータからデータを送る前に、CX-24/12 のバッファにあるデータを全て消去します。

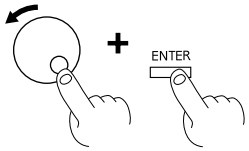
1 ダイヤルを回して右の内容を表示し、[MENU/PARAM] キーを押します。





2 ダイヤルを回して、< クリア > を表示し、[ENTER] キーを押します。
バッファ内のデータが消去されます。





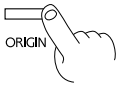
3 「4-8 コンピュータからカッティングデータを送る」を参考にコンピュータからカッティングデータを送ります。

■再カッティングの準備をする

シートを取り替えずに再カッティングしたいとき

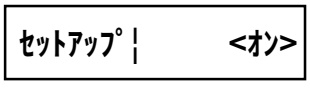
1 ポジションキーで、新たに原点を設定する位置までカッターホルダーを移動します。

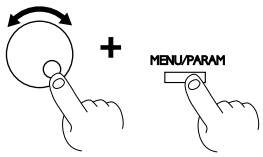
2 [ORIGIN] キーを押し、原点を設定します。



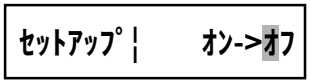
別のシートに再カッティングしたいとき

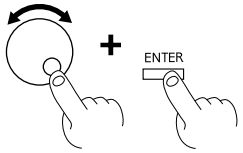
1 右の表示になるまでダイヤルを回し、[MENU/PARAM] キーを押します。





2 ダイヤルを回して右の表示にし、[ENTER] キーを押します。
SETUP 状態が解除されます。

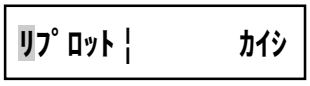


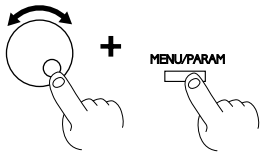


3 新たにシートを取り付けます。シートの取り付けは「4-2 シートを取り付ける」をご覧ください。

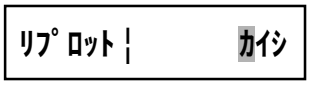
■再カッティングする

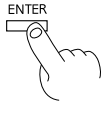
1 ダイヤルを回して右の内容を表示し、[MENU/PARAM] キーを押します。





2 [ENTER] キーを押します。
再カッティングが開始されます。





8　印刷したシートをカッティングする

シール等の作成で、あらかじめシートに印刷されたイラストの周りをカッティングします。
CX-24/12 では、シートに印刷された目印 (クロップマーク) をカッティングキャリッジのセンサーが読み取り、印刷とカッティングの位置を補正します。
クロップマークは、アプリケーションソフトウェアでイラスト等をデザインする前に、あらかじめ配置しておきます。

8-1 クロップマークを利用するには

CX-24/12 でクロップマークを読みとるには、以下の条件が必要です。

・データを作成するソフトウェア

CX-24/12 が動作するドロー系、またはポストスクリプト系のソフトウェアをお使いください。主に画像を扱うビットマップ系のソフトウェアは、CX-24/12 で出力できません。
ソフトウェアには、印刷の基準となる特定の点を指定し、かつ指定した点を自由に移動する機能が必要です。

・シートに印刷するプリンタ

レーザープリンタ、もしくはインクジェットプリンタをお使いください。ただしプリンタによっては、印刷したクロップマークを CX-24/12 で読みとれないことがあります。
720 dpi 以上の解像度が必要です。
印刷時、ベタ部分がかすれるものは、クロップマークの読み取りができません。

・シート

レーザープリンタ、もしくはインクジェットプリンタで印刷できるシートで、以下の条件のものをお使いください。
シート部の種類：レーザープリンタ→上質紙、コート紙、アート紙、PET
インクジェットプリンタ→上質紙、コート紙
シート部の厚さ：0.2 mm 程度
色　　：白
ラミネート加工したシートのクロップマークは、読みとれません。

条件を満たして正しく作業しても CX-24/12 でクロップマークが読み取れない、または、印刷とカッティングの位置が合わないときは、以下の原因が考えられます。

・ソフトウェアの精度
・プリンタの精度
・周囲の温度、湿度によるシートの伸縮

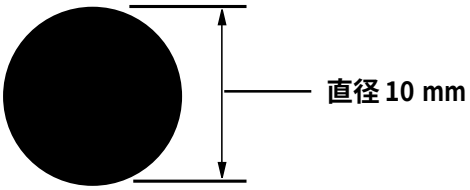
これらの影響を受けないときの CX-24/12 の位置合わせ精度は、以下のとおりです。

シート送り方向の移動距離 500 mm 以内で、± 3 mm 以下

8-2 クロップマークの形と配置

・クロップマークの形

CX-24/12 のセンサーで読みとれるクロップマークは、直径 10 mm の真円です。
色と濃度は、黒：100 % を指定してください。

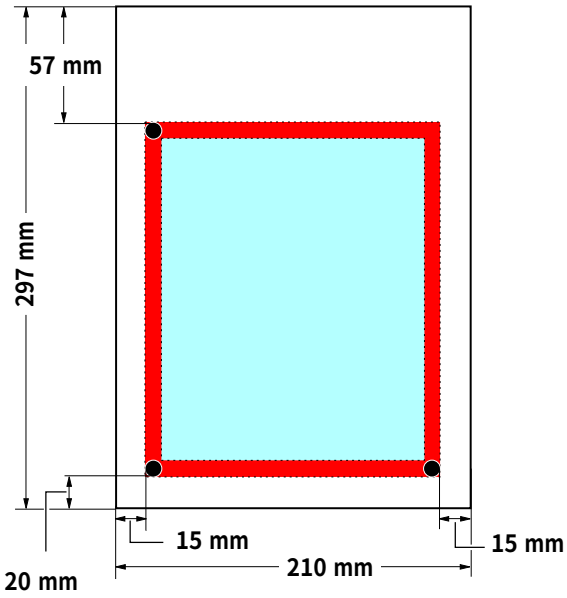


・クロップマークとイラストの配置

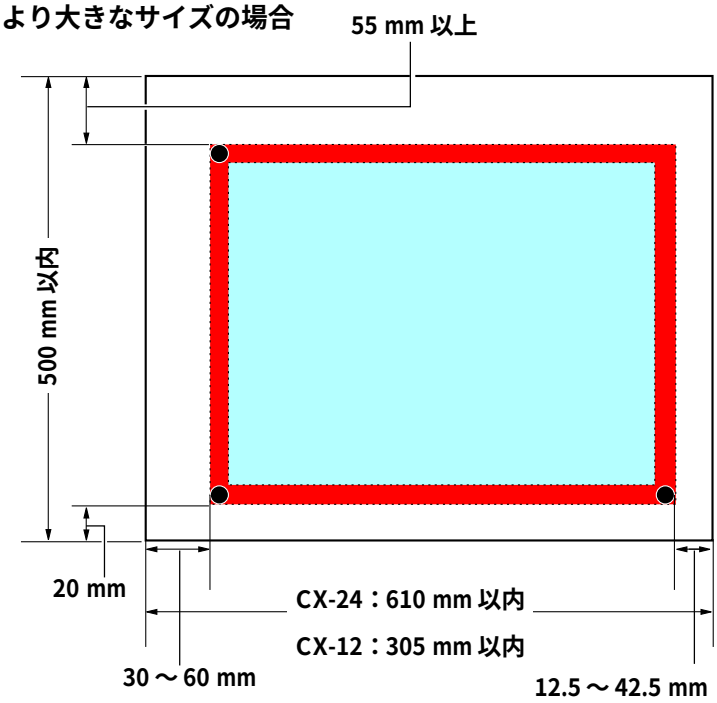
下図のように三箇所にクロップマークを配置します。

：印刷可能な範囲　　:この範囲にクロップマーク以外のイラストや汚れがないこと

A4 サイズ (縦置き) の場合

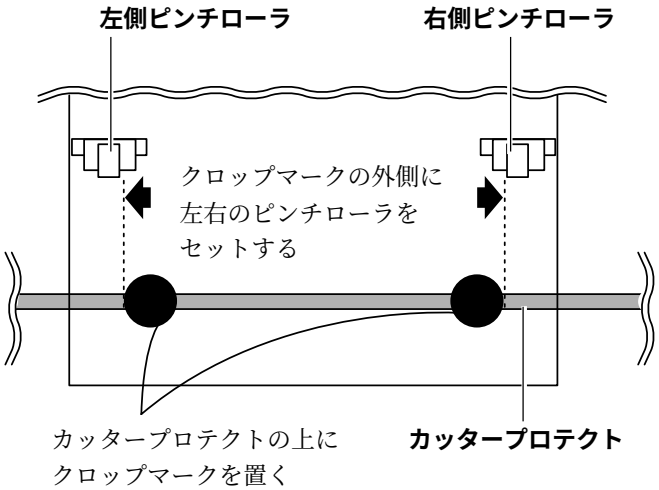


A4 より大きなサイズの場合



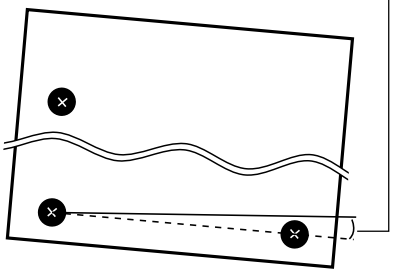
8-3 シートの取り付け

印刷したシートは、以下の位置にクロップマークがくるように CX-24/12 へ取り付けます。

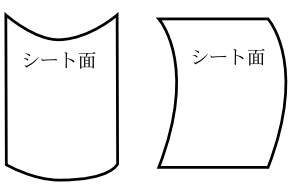


左右のクロップマークがキャリッジの移動方向に対して 5° 以上傾いている、または、シート送り方向に 15 mm 以上ずれているときは、クロップマークを検出できません。

×：クロップマークの中心



プリンタでシートを印刷すると、シートが反ってしまうことがあります。図のような反ったシートは、使わないでください。クロップマークの読みとりができない場合があります。
このようなときは、シートの反りをなおしてから CX-24/12 に取り付けてください。



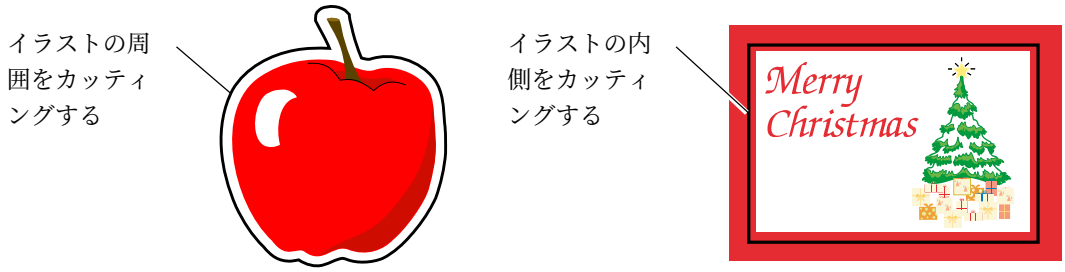
8-4 クロップマークを使って作業するには

ここでは、以下の環境を例に出力する方法を説明します。

データ作成ソフトウェア　：Adobe Illustrator 8.0 for Windows
Illustrator の操作方法の詳細は、Illustrator の取扱説明書、または、ヘルプをご覧ください。
ここでは Illustrator の基本的な操作方法について、すでにご理解いただいているものとして説明します。

シートサイズ　：A4

カッティングする部分とイラストの配置方法



■データを作り、シートに印刷する

1　[ファイル] メニューで [書類設定] を選びます。
[書類設定] ダイアログボックスが表示されます。

2　[単位] を [ミリメートル] にします。

3　[用紙設定を使用] にチェックし、[用紙の方向] で

ボタンをクリックします。

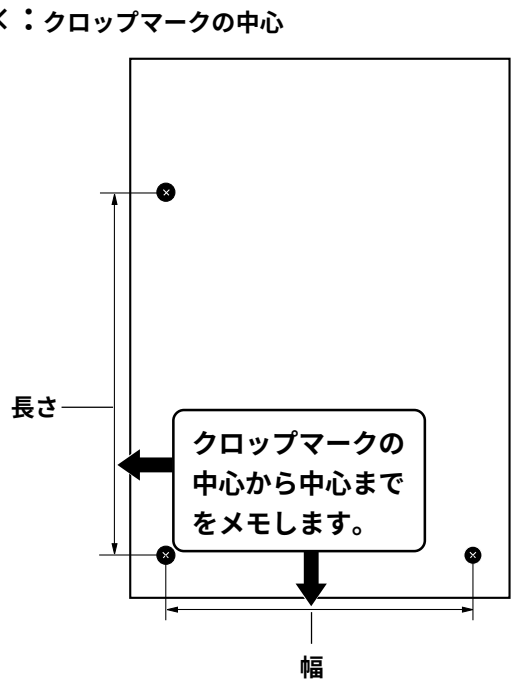
4　[用紙設定] をクリックします。
[用紙設定] ダイアログボックスが表示されます。

5　出力するプリンタのドライバ名を選びます。
[プロパティ] をクリックします。
[プロパティ] ダイアログボックスが表示されます。

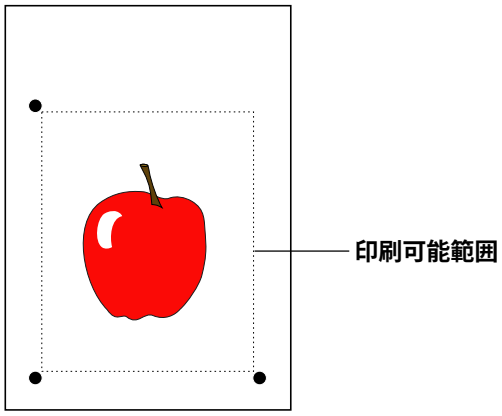
6　用紙サイズに [A4]、[縦置き] を選び、[OK] をクリックします。
[用紙設定] ダイアログボックスが表示されます。

7 [OK] をクリックします。
プレビュー画面が表示されます。

8 ここでは、A4 サイズの位置にクロップマークを配置することにします。詳細は、「8-2 クロップマークの形と配置　クロップマークとイラストの配置」の項をご覧ください。
このとき、右図で指定したクロップマーク間の距離をメモしておきます。
A4 サイズの場合、
長さ方向：210 mm
幅方向　：170 mm　です。
ここでメモした数値は、CX-24/12 でクロップマーク読みとりのメニューを設定するときに必要です。



9 クロップマークの内側にイラストを配置します。



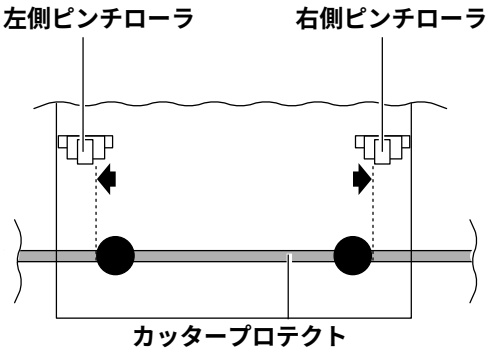
10 [ファイル] メニューから [印刷] を選び、お使いのプリンタに出力します。

8 **印刷したシートをカッティングする**

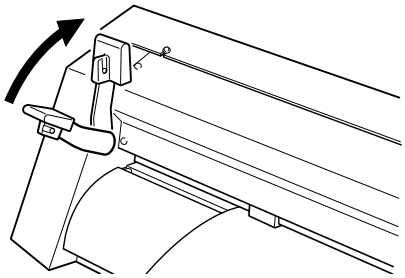
■出力したシートをCX-24/12に取り付ける

1 シートの長手方向が、CX-24/12のシート送り方向と平行になるようにします。クロップマークがカッタープロテクトの上にくるようにします。

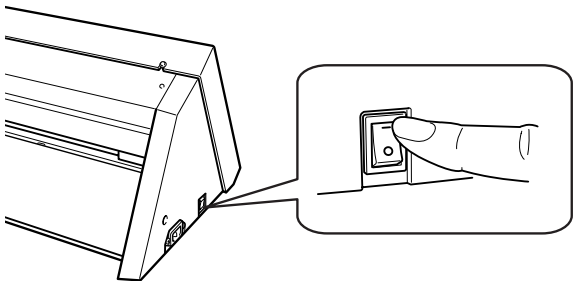
2 クロップマークの外側にピンチローラをセットします。



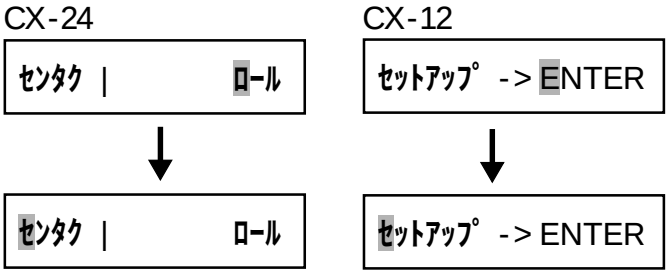
3 シートローディングレバーを上げてシートを固定します。



4 電源をON にします。

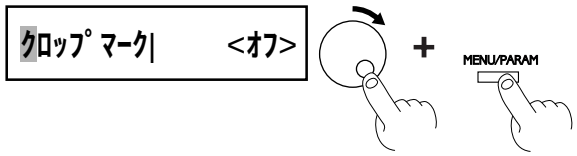


5 右の画面で、[MENU/PARAM] キーを押し、カーソルの位置を移動します。



6

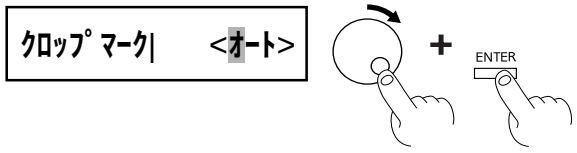
ダイヤルを回し、右の内容にします。
[MENU/PARAM] キーを押します。



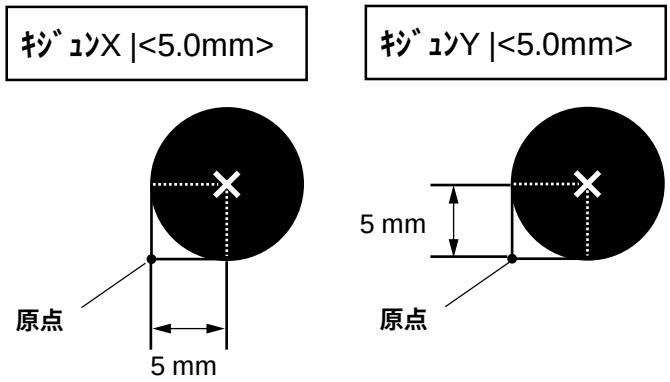
7

ダイヤルを回して [オート] を選び、[ENTER] キーを押します。
右図の状態でダイヤルを右に回していくと、クロップマークを検出するためのメニューが順番に表示されます。以下を参考に各メニューを設定します。
操作パネルでのメニューの設定方法は、「4-3 電源をONにする　■操作パネルでメニューを設定するには」をご覧ください。

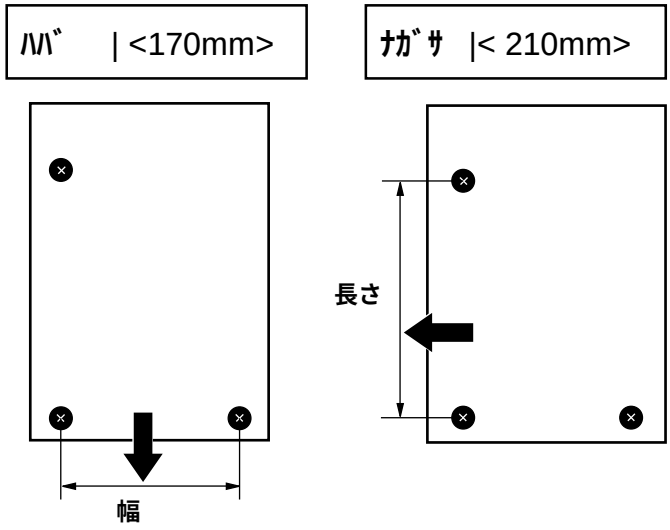
※ ｷｼﾞｭﾝX、ｷｼﾞｭﾝY、ﾊﾊﾞ、ﾅｶﾞｻのメニューで設定した値は、電源を切っても記憶されます。
クロップマークを同じ位置に配置したデータを使用する場合は、繰り返し設定する必要はありません。



CX-24/12は読み取ったクロップマークの中心を検出し、そこを基準にカッティングの原点を設定します。
このメニューで、クロップマークの半径分を指定すると右図の位置に原点が設定されます。
ここでは、クロップマークの半径分 5 mmにそれぞれ設定します。



ソフトウェアで配置したクロップマーク間の距離 (幅と長さ) をディスプレイメニューでCX-24/12に入力します。
クロップマーク間の距離は、円の中心から中心までを検出します。
ここでは、A4サイズを取り付けているため、ﾊﾊﾞ：170 mm、ﾅｶﾞｻ: 210 mm に設定します。

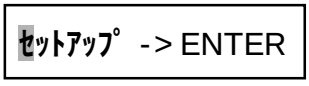


8

手順7でメニューを設定したら、ダイヤルを反時計回りに回し、右の内容を表示します。
[MENU/PARAM] キーを押します。

CX-24

CX-12



9

CX-24の場合

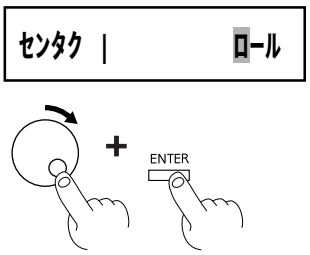
取り付けたシートの種類で [ハザイ] もしくは [ロール] を選び、[ENTER] キーを押します。

CX-12の場合

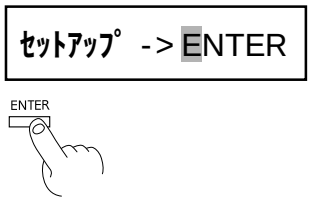
[ENTER] キーを押します。

キャリッジが左に移動し、クロップマークの検出を開始します。

CX-24



CX-12

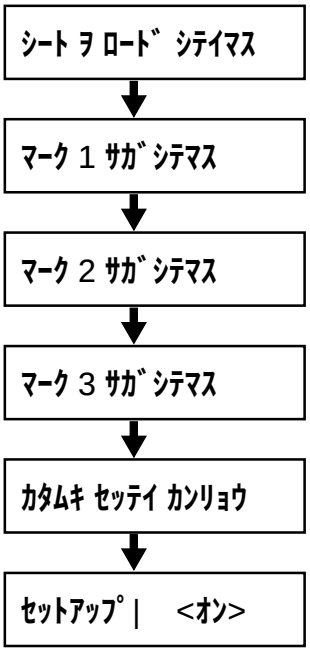


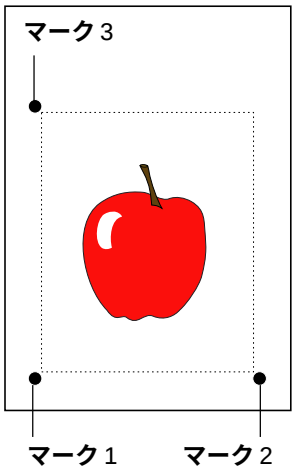
10

クロップマークの検出中は、ディスプレイに右の順番でメッセージが表示されます。

マークの検出が終わると、「ｶﾀﾑｷ ｾｯﾃｲ ｶﾝﾘｮｳ」の表示が点滅し、「ｾｯﾄｱｯﾌﾟ | <ｵﾝ>」と表示されるとデータを受け取ることができます。

これ以外のメッセージが表示されたときは、クロップマークの読み取りに失敗しています。「8-5 クロップマークが読みとれないときは」を参照してデータの内容、シートの取り付け方を確認してください。





■CX-24/12でカッティングする

1

Illustratorの [ファイル] メニューで、[用紙設定] を選びます。

[用紙設定] ダイアログボックスが表示されます。

2

出力するプリンタにCX-24/12のドライバを選びます。

CX-24をお使いの場合

RolandCAMM1CX-24

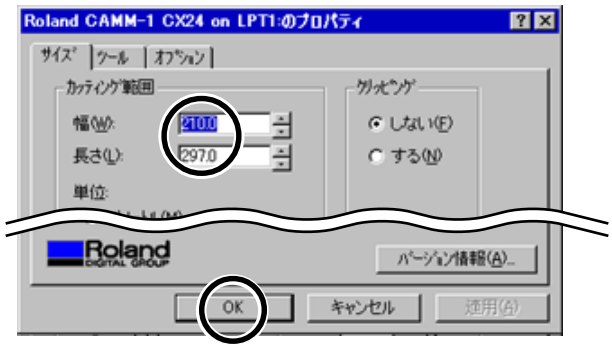
CX-12をお使いの場合

RolandCAMM1CX-12

を選びます。

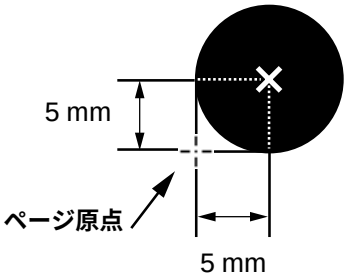
[プロパティ] をクリックします。

3 [サイズ] タブで、印刷したシートと同じ大きさにカッティングエリアを指定します。
印刷したシートと同じ大きさにすると、シートに配置したイラストとカッティングの位置をイメージしやすくなります。
ここでは、[幅] を「210 mm」に [長さ] を「297 mm」と入力します。
[OK] をクリックします。
[用紙設定] ダイアログボックスに戻ります。

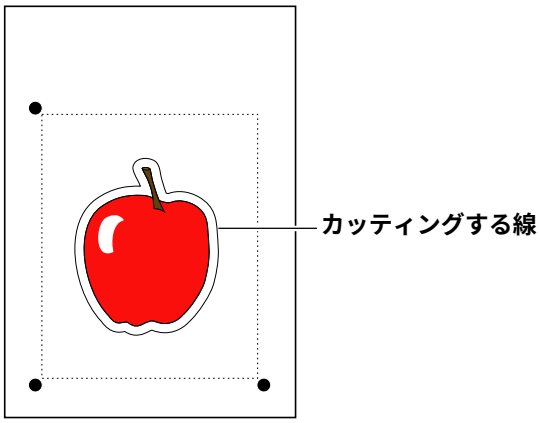


4 [OK] をクリックします。
プレビュー画面が表示されます。

5 「■データを作り、シートに印刷する」で配置した左下のクロップマークに合わせて、ページ原点を移動します。Illustratorのツールボックスでページツール ( )を選び、図の位置にページツールの中心を移動します。
カッティングの原点が、CX-24/12と同じ位置に設定されます。



6 イラストの周りをカッティングする線で囲みます。



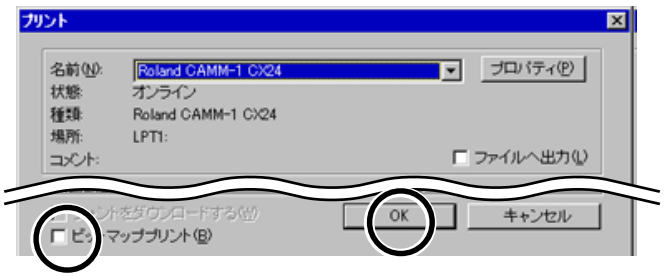
7 手順6で描いた線を選びます。
[線種] ウィンドウの線幅に [0.01] mmと入力し、カッティング用の線に指定します。

※ カッティング用の線に指定する方法はソフトウェアによって異なります。
Illustrator以外のソフトでは、線幅を [最小] に指定すると、カッティング用の線に指定できることがあります。

8 [ファイル] メニューから [プリント] を選びます。
[プリント] ダイアログボックスが表示されます。

9 [ビットマッププリント] のチェックを外します。

10 [OK] をクリックします。
CX-24/12 がカットするラインに指定したデータをカッティングします。



お使いのアプリケーションに以下の機能が搭載されていると、クロップマークを正確に配置するのに便利です。
- **拡大表示**
- **グリット機能**
- **スナップ機能**
- **位置や大きさの数値指定**

8-5 クロップマークが読みとれないときは

CX-24/12 はクロップマークが読みとれないとエラーメッセージが表示され、動作を停止します。
このようなときは CX-24/12 の操作パネルでいずれかのキーを押し、キャリッジを右側に移動します。
一旦シートを取り外し、以下の内容を確認してから取り付け直してください。

ﾏｰｸ 1 ﾐｯｶﾘﾏｾﾝ

CX-24/12 のシートの取り付け位置は合っていますか？

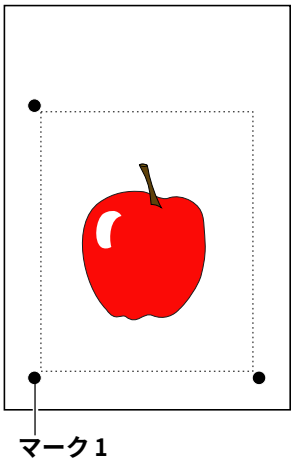
「8-3 シートの取り付け」を参考に正しく取り付けてください。

取り付けたシートが上面に反っていませんか？

CX-24/12 のプラテンに沿うようにシートの反りを直してください。

シートの色は白ですか？

模様があったり、色が付いているとクロップマークを検出できません。
また白色でも光沢の強いシートは、クロップマークを検出できないことがあります。



クロップマークがかすれたり、黒以外の色で印刷されていませんか？

クロップマークの色を黒にし、濃度を 100% に指定して印刷し直してください。

クロップマークの大きさ、形は正しいですか？

クロップマークを、直径 10 mm の真円にします。
詳細は、「8-2 クロップマークの形と配置」をご覧ください。ソフトウェア固有のクロップマーク (トンボ) の作成機能で印刷されたクロップマークは、CX-24/12 では検出できません。

マークの配置位置は合っていますか？
「8-2クロップマークの形と配置」を参照してクロップマークを正しく配置してください。
ソフトウェア上で正しい位置に配置しても、CAMM1ドライバ、CX-24/12のメニューで
カイテンが [オン] になっていると、正しい位置に出力できません。
印刷時のサイズを拡大・縮小すると、クロップマークの出力位置がずれます。

カッティングキャリッジに直射日光や室内照明の強い光が当たっていませんか？
カッティングキャリッジのセンサーに直射日光や室内照明が当たると、クロップマークを検出できないことがあります。直射日光や室内照明が当たらないように本体の設置場所を変えてください。

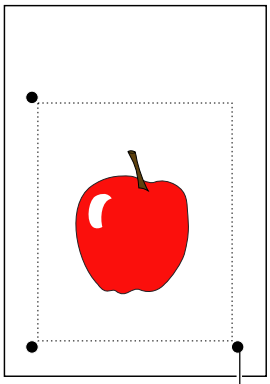
マーク 2 ミツカリマセン

ハバ゛ガ゛アイマセン

カタムキ ガ゛ オオキスギ゛マス

シートがななめに取り付けられていませんか？
印刷結果がななめになっていませんか？
マーク1とマーク2の中心点を結んだ線の角度が5度以上、または、シート送り方向に15 mm以上ずれているときは、クロップマークを検出できません。
印刷結果を確認し、「8-3シートの取り付け」を参照して正しく取り付けてください。

ソフトウェアで指定したクロップマーク間の距離が、CX-24/12で指定した距離と合っていますか？
ソフトウェアとCX-24/12のクロップマーク間の距離を、同じにしてください。



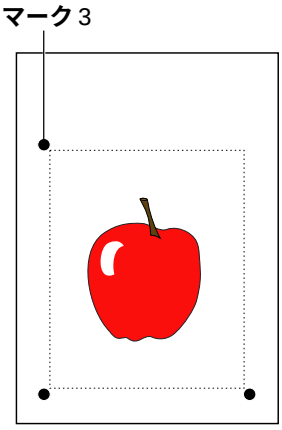
マーク 3 ミツカリマセン

ナガ゛サ ガ゛アイマセン

カタムキ ガ゛ オオキスギ゛マス

クロップマークが正しい位置に配置されていますか？
3つのクロップマークの中心点を結んだ線の角度が、90度になっていないとクロップマークが読みとれません。

シート送り方向のクロップマーク間の距離が、500 mm以上あると読みとれません。
「8-2クロップマークの形と配置」を参照してクロップマークを正しく配置してください。



8-6 印刷とカッティングの位置がずれてしまうときは

CX-24/12でクロップマークの検出が完了しているにもかかわらず、印刷とカッティングの位置がずれてしまうときは、以下の原因が考えられます。

CX-24/12にデータを出力するときに、ソフトウェア側で原点の指定をしましたか？
ソフトウェア側で指定する原点は、印刷時とカッティング時で異なります。
「■CX-24/12でカッティングする」を参照して、カッティングデータを送る前にCX-24/12で指定した原点の位置と合わせてください。

印刷するときとカッティングするときの、サイズの比率を変えていませんか？
印刷するときとカッティングするときのサイズを拡大縮小すると、クロップマークが読みとれません。
デザインした大きさと同じ大きさで出力してください。

9　カッターとシートについて

9-1 カッターとシートの組み合わせ

下表は、シートとカッターの組み合わせ、カッティング条件、カッターの寿命についてまとめたものです。
カッティング条件とカッターの寿命は、あくまで目安です。以下の条件がどんな場合でも当てはまるとは限りません。
カッティングの前には必ずカットテストで品質を確認し、調整してください (「4-7 カットテストをする」参照) 。
下表に示したカッター圧よりも 50 ～ 60 gf 以上あげても切り残しができるときは、カッターの寿命です。新しいカッターと交換してください。

刃物	材料	ｶｯﾀｰ圧	ｶｯﾃｨﾝｸﾞ速度	ｶｯﾀｰ刃先補正量	寿命
ZEC-U1005	サインシート一般	50 ～ 150 gf	40 cm/sec.	0.25 mm	8000 m
	当社純正環境対応シート	100 ～ 200 gf	40 cm/sec.	0.25 mm	2500 m
ZEC-U5025	サインシート一般	30 ～ 100 gf	40 cm/sec.	0.25 mm	4000 m
	蛍光シート	120 ～ 200 gf	40 cm/sec.	0.25 mm	4000 m
	反射シート	100 ～ 200 gf	40 cm/sec.	0.25 mm	4000 m
	当社純正環境対応シート	70 ～ 140 gf	40 cm/sec.	0.25 mm	2500 m
ZEC-U1715	サンドブラスト用ラバーシート	100 ～ 200 gf	10 cm/sec.	0.25 mm	種類によって異なる

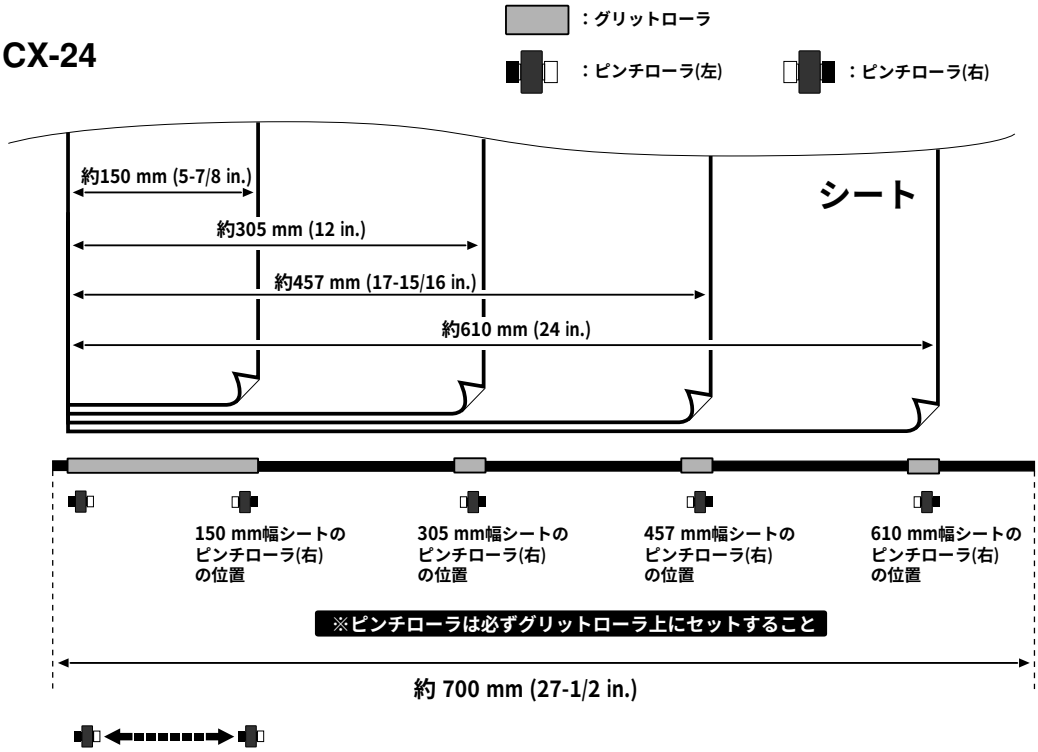
※「寿命」は同一種類のシートをカットした場合の目安です。

9-2 シートについて

■セット可能なシート幅

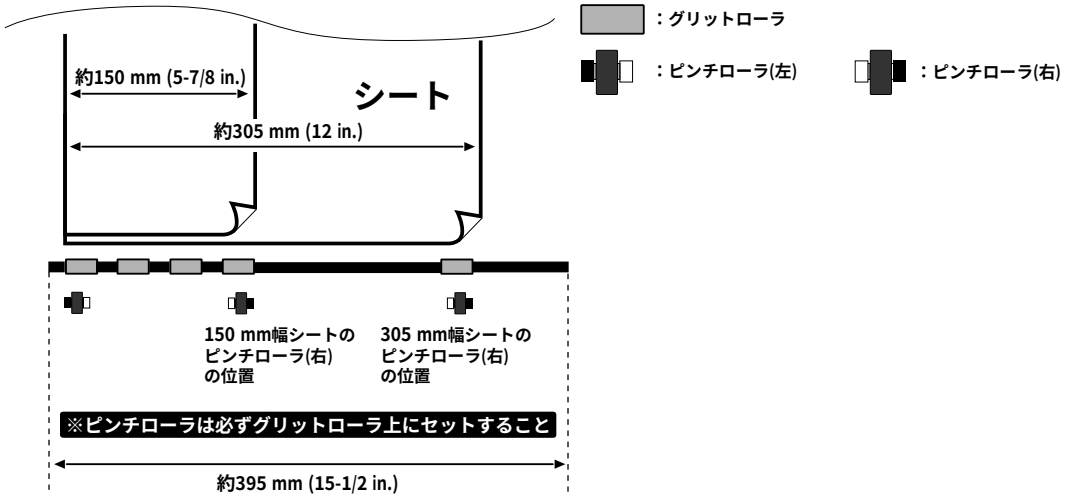
グリットローラ (ピンチローラでシートを固定する部分) の位置は機種によって異なります。
下図を参考に使用するシートをグリットローラ上に置き、ピンチローラで固定できる箇所を確認します。

CX-24



ピンチローラ(左)は、この範囲で使用します。
上記以外の幅のシートを取り付けるときは、ピンチローラ(左)を移動します。

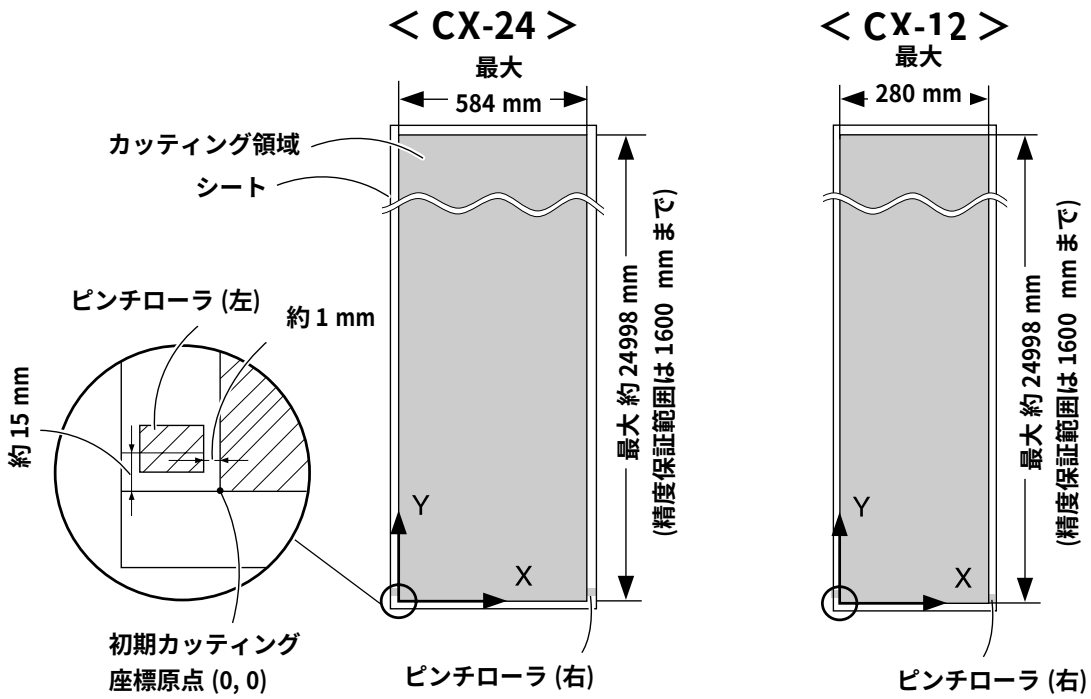
CX-12



上記以外の幅のシートを取り付けるときは、
左右のピンチローラをシートの幅に合わせて移動します。

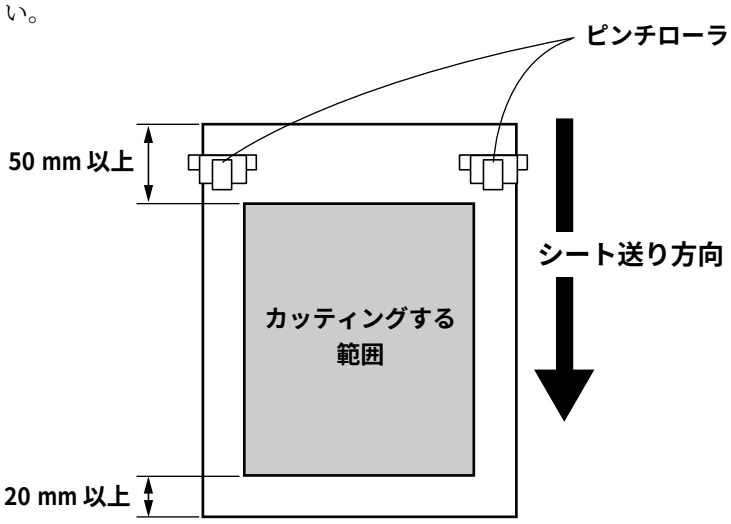
■カッティング領域について

取り付けたシートの横方向 (ツールキャリッジの移動方向) のカッティング領域は、ピンチローラの位置によって決まります。左右のピンチローラのそれぞれ約 1 mm 内側がカッティング可能な範囲です。
CX-24 で [ハザイ] を選択した場合、シートの長さが 1600 mm 以上あると、ロールシートと判断され、シートの長さは 24998 mm に設定されます。



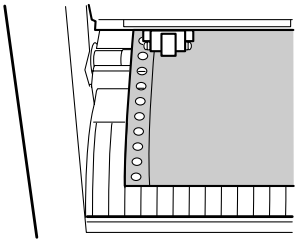
●平型シートを取り付けるときは

平型シートをお使いのときは、カッティングデータの縦サイズより 70 mm 以上長いシートが必要です。
これは、ピンチローラがシートを前後に送り出すのに必要な長さです。下図を参考にシートの前後に余白を確保してください。



■スプロケットフィード用穴あきシートの場合

スプロケットフィード用のシートは両脇にシート送り用の穴があります。
この上にピンチローラをセットすると正常なシート送りができません。
CX-24/12で使用する場合は、図のようにセットしてください。



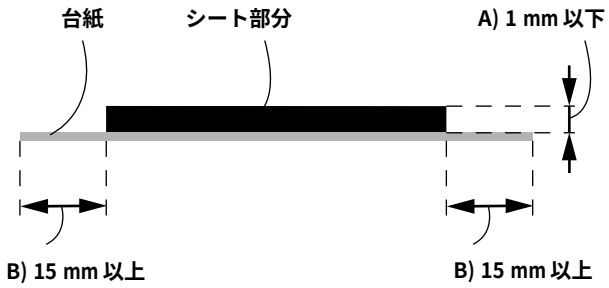
■サンドブラスト用ラバーシートについて

サンドブラスト用ラバーシートは右図の条件のものを使用してください。

A) シート部の厚さが1 mm以下のもの

B) シートの両脇が台紙のみのもの
ピンチローラはこの部分にセットします。

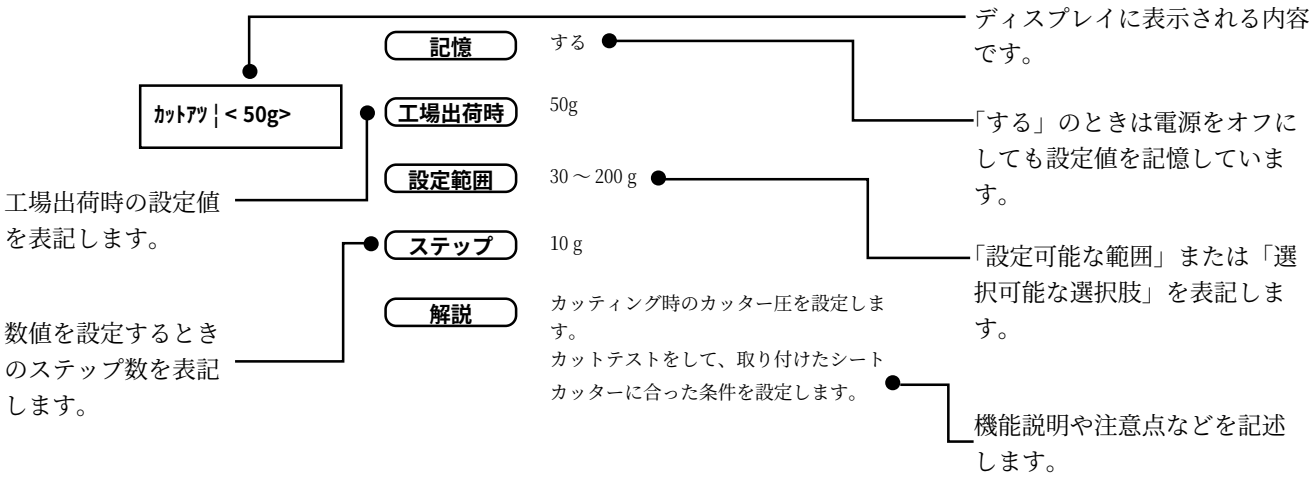
C) 台紙がシート送りに耐えられる強度があるもの



10　ディスプレイメニュー解説

10-1 本章の読み方

解説は以下の内容で構成されています。



10-2 ディスプレイメニュー解説

メニューの設定値を表示するには [MENU/PARAM] キーを押します。
メニューの設定方法の詳細は、「4-3 電源を ON にする　■操作パネルでメニューを設定するには」をご覧ください。

センタク

ｾﾝﾀｸ ¦　　ﾛｰﾙ

CX-24 のみ

記憶　しない

工場出荷時　ロール

選択肢　ロール、ハシ、ハザイ

解説

ロール
ロールシートでカッティングします。

ハシ
ロールシート使用時、シートの左端手前からカッティングします。
※ ディスプレイメニューで [カイテン] が [オン] のときは、右端手前になります。

ハザイ
定型サイズのシートやはぎれのシートでカッティングします。

クロップマーク

ｸﾛｯﾌﾟﾏｰｸ ┆　<ｵﾌ>

記憶　する

工場出荷時　オフ

選択肢　オフ、オート

解説　クロップマークの読み取りをする、しないを切り替えるメニューです。クロップマークを使った作業方法の詳細は、「8 印刷したシートをカッティングする」をご覧ください。

オフ
カッティングのみする場合に選びます。クロップマークは読み取りません。

オート
3 点のクロップマークを自動で読み取ります。幅、長さ方向の距離補正、傾きの補正と原点位置を補正します。

キジュンX

ｷｼﾞｭﾝX┆　<5mm>

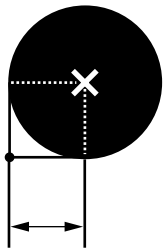
記憶　する

工場出荷時　5 mm

設定範囲　0 ～ 50 mm

ステップ　0.1 mm

解説　クロップマークの中心から X 方向のどの位置に原点を設定するかを決めます。ソフトウェアで指定したクロップマークの半径分を入力します。



キジュンY

ｷｼﾞｭﾝY┆　<5mm>

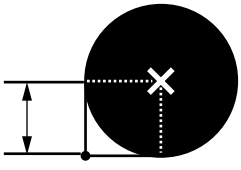
記憶　する

工場出荷時　5 mm

設定範囲　0 ～ 50 mm

ステップ　0.1 mm

解説　クロップマークの中心から Y 方向のどの位置に原点を設定するかを決めます。ソフトウェアで指定したクロップマークの半径分を入力します。



ハバ

ﾊﾊﾞ ┆ <170mm>

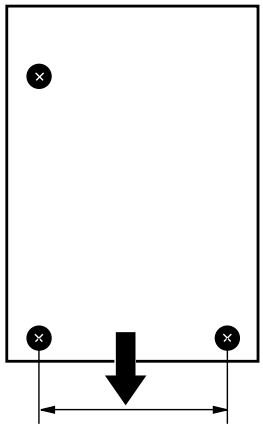
記憶　する

工場出荷時　170 mm

設定範囲　50 ～ 610 mm

ステップ　1 mm

解説　左右のクロップマーク間の距離を入力します。ソフトウェアで指定したクロップマーク間の中心から中心の距離と同じ数値にします。



ナガサ

ﾅｶﾞｻ ┆ <210mm>

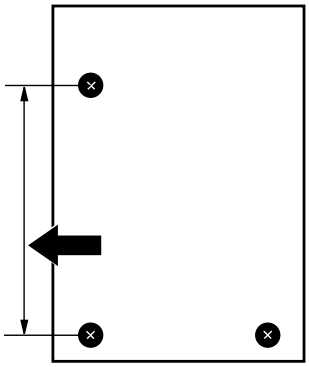
記憶　する

工場出荷時　210 mm

設定範囲　50 ～ 500 mm

ステップ　1 mm

解説　上下のクロップマーク間の距離を入力します。ソフトウェアで指定したクロップマーク間の中心から中心の距離と同じ数値にします。



セットアップ

ｾｯﾄｱｯﾌﾟ ┆ <ｵﾝ>

記憶　しない

選択肢　オン、オフ

解説　オンにすると、カッティングデータを受け取ったり、各種メニューが設定できます。

カットアツ

ｶｯﾄｱﾂ ┆ < 50g>

記憶　する

工場出荷時　50 g

設定範囲　30 ～ 200 g

ステップ　10 g

解説　シートをカットするときのカッター圧を設定します。
カットテストをして、取り付けたシートとカッターに合った条件を設定します。

ソクド

ｿｸﾄﾞ | <40cm/s>

記憶 する

工場出荷時 40cm/s

設定範囲 1～40cm/s

ステップ 1～10cm/sの範囲で1cm/s
10～40cm/sの範囲で5cm/s

解説 シートをカットするときの速度を設定します。
取り付けたシート、カッターに合った条件を設定します。

オフセット

ｵﾌｾｯﾄ | <0.250>

記憶 する

工場出荷時 0.250mm

選択肢 0 mm (ペン)、0.175 mm、0.250 mm、0.500 mm

解説 カッター刃先のオフセット量を設定します。
取り付けたカッターにあった条件を設定します。
付属のカッターまたはそれらと同等品を使用するときは、出荷時の設定でカッティングできます。

エリア

ｴﾘｱ | < 1.0m>

記憶 する

工場出荷時 1.0m

設定範囲 -24.9～24.9m

ステップ 0.1m

解説 カッティングの前にカッティングする長さだけシートを送り出し、カッティングの途中でシートがはずれないか確認します。
また、同じシートに連続してカッティングしているとき、カッティングするのに十分なシートが残っているかを確認します。

リプロット

ﾘﾌﾟﾛｯﾄ| ｶｲｼ

記憶 しない

選択肢 カイシ、クリア

解説 **カイシ**
[ENTER] キーを押すと、リプロットバッファにあるデータをカッティングします。
クリア
[ENTER] キーを押すと、リプロットバッファにあるデータを消去します。

カイテン

ｶｲﾃﾝ ┆ <ｵﾌ>

記憶　する

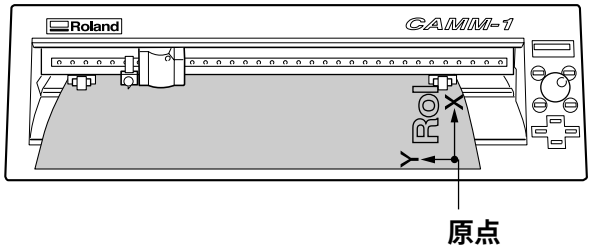
工場出荷時　オフ

選択肢　オン、オフ

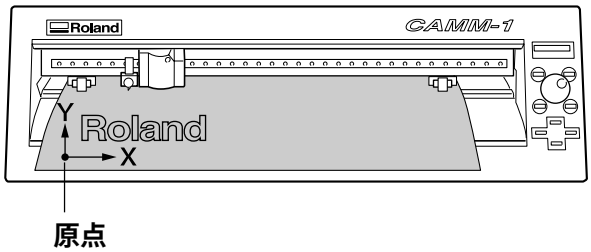
解説　オンにすると原点がシートの右下になり、文字 (絵) を 90 度回転します。

※ 回転したときは、座標軸が変更されます。下図の矢印は、それぞれ X 軸・Y 軸のプラス方向を示しています。

カイテン [オン] のとき



カイテン [オフ] のとき



スムーズ

ｽﾑｰｽﾞ ┆ <ｵﾝ>

記憶　する

工場出荷時　オン

選択肢　オン、オフ

解説

オン

円弧等の曲線をなめらかにカッティングします。

ただし、小さな文字や入り組んだ図形をカッティングすると、角が丸くカッティングされることがあります。

オフ

[オン] では角が丸くなってしまうときに選びます。

オモサ

ｵﾓｻ ┆ <ｶﾙｲ>

記憶　する

工場出荷時　カルイ

選択肢　オモイ、カルイ

解説　シートの重さを設定します。

シートがうまく送れないときは [オモイ] にします。

[オモイ] にするとカッティング速度の上限が 10 cm/sec. となり、シートやカッターを動かす力がアップします。通常は [カルイ] にします。

ヨビダシ

ﾖﾋﾞﾀﾞｼ┆　<ﾕｰｻﾞ 1>

記憶　する

工場出荷時　ユーザ 1

選択肢　ユーザ 1 ～ 8

解説　「ホゾン」で登録した各種設定値を呼び出します。

ホゾン

ﾎｿﾞﾝ ┆　<ﾕｰｻﾞ 1>

記憶　する

工場出荷時　ユーザ 1

選択肢　ユーザ 1 ～ 8

解説　現在使用しているメニューの設定値をまとめて登録します。登録できるメニューは、以下の通りです。

カットアツ、ソクド、オフセット、オモサ

登録した設定値は、「ヨビダシ」で呼び出すことができます。

ニュウリョク

ﾆｭｳﾘｮｸ┆　<ｵｰﾄ>

記憶　する

工場出荷時　オート

選択肢　オート、パラレル、シリアル

解説　コンピュータと接続したインターフェイスの種類を設定します。

オート

ポートの自動選択です。シリアル接続時の通信条件は CX-24/12 の設定に従います。

オートの設定でうまくインターフェイスの判別ができないときは、お使いのインターフェースをメニューで選びます。

パラレル

コンピュータとパラレルケーブルで接続しているときに選びます。

シリアル

コンピュータとシリアルケーブルで接続しているときに選びます。

ボーレート

ﾎﾞｰﾚｰﾄ┆　<9600>

記憶　する

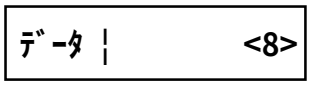
工場出荷時　9600

選択肢　4800、9600

解説　シリアル接続時の通信速度を設定します。

コンピュータとシリアルケーブルで接続しているときのみ有効です。

データ



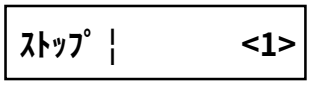
記憶　する

工場出荷時　8

選択肢　8、7

解説　シリアル接続時のデータビットを設定します。
コンピュータとシリアルケーブルで接続しているときのみ有効です。

ストップ



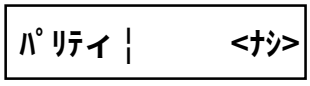
記憶　する

工場出荷時　1

選択肢　1、2

解説　シリアル接続時のストップビットを設定します。
コンピュータとシリアルケーブルで接続しているときのみ有効です。

パリティ



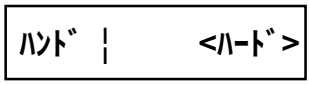
記憶　する

工場出荷時　ナシ

選択肢　ナシ、グウスウ、キスウ

解説　シリアル接続時のパリティチェックの種類を設定します。
コンピュータとシリアルケーブルで接続しているときのみ有効です。

ハンド



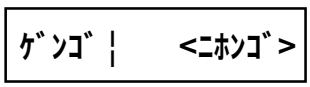
記憶　する

工場出荷時　ハード

選択肢　ハード、XONOFF

解説　シリアル接続時のハンドシェーク (フロー制御) を設定します。
コンピュータとシリアルケーブルで接続しているときのみ有効です。

ゲンゴ



記憶　する

工場出荷時　ニホンゴ

選択肢　ニホンゴ、ENGLIS、DEUT.、FRANÇ、ESPAÑ、ITAL.、PORTOG

解説　ディスプレイに表示する言語を選びます。[MENU/PARAM] キーを押しながら電源を ON にすると、メニューが表示されます。

タンイ

ﾀﾝｲ　┆　　<ﾒｰﾄﾙ>

記憶　する

工場出荷時　メートル

選択肢　メートル、インチ

解説　ディスプレイに表示する数値の単位を選びます。
ただし次のメニューでは､[インチ] を選んでもメートル法で表示されます。
キジュン X、キジュン Y、ハバ X、ハバ Y
[MENU/PARAM] キーを押しながら電源を ON にし、ダイヤルを時計回りに回すとメニューが表示されます。

デモモード

ﾃﾞ ﾓﾓｰﾄﾞ

解説　CX-24/12 が正常に動作しないときにチェックするためのメニューです。
[▲] キーを押しながら電源を ON にすると、メニューが表示されます。

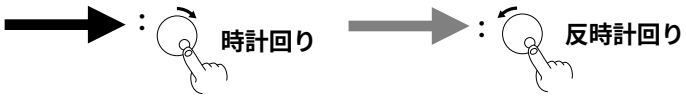
コウジョウセッテイ

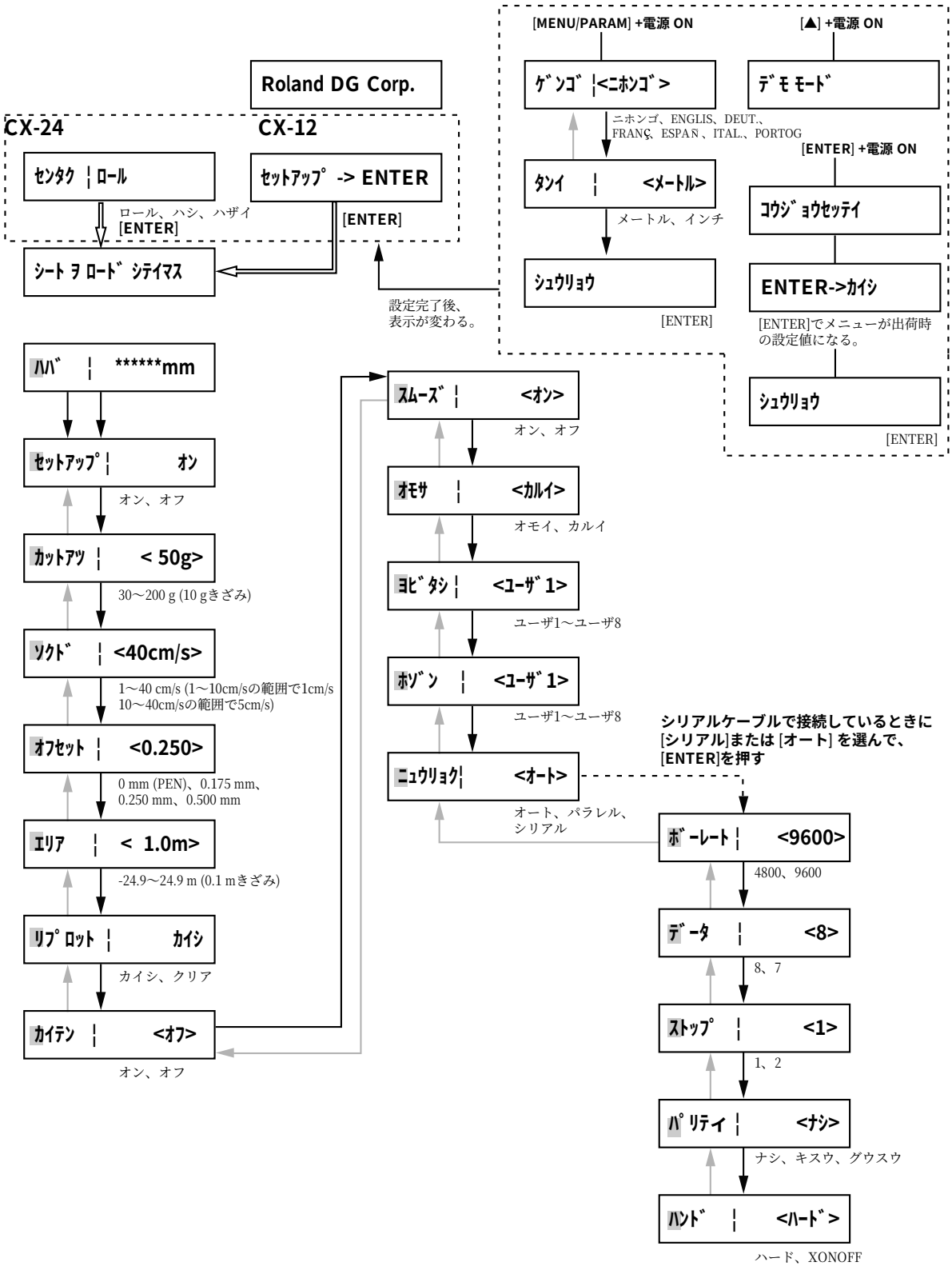
ｺｳｼﾞｮｳｾｯﾃｲ

解説　ディスプレイメニューの内容を、工場出荷時と同じ設定値に戻します。
ただし「ゲンゴ」と「タンイ」は、工場出荷時の設定値には戻りません。
[ENTER] キーを押しながら電源を ON にすると、メニューが表示されます。

11　ディスプレイメニューフローチャート

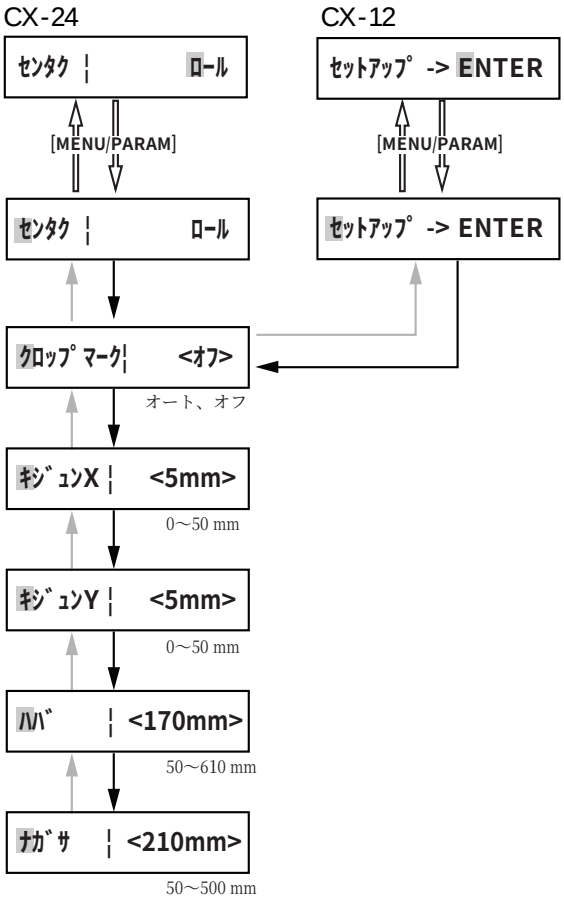
各メニューの設定値を表示するには、[MENU/PARAM] を押します。メニューの設定方法の詳細は、「4-2 電源を ON にする　■操作パネルでメニューを設定するには」をご覧ください。





■クロップマーク使用時のディスプレイメニューフローチャート

クロップマーク使用時のメニューの詳細は「8 印刷したシートをカッティングする」、「10 ディスプレイメニュー解説　クロップマーク」をご覧ください。



12　こんなときは

12-1　CX-24/12 が動かない

電源は ON になっていますか？
CX-24/12 の電源を ON にしてください。

SETUP 状態になっていますか？
ディスプレイが以下の表示になっているときは、データを送ってもカッティングできません。SETUP 状態にすると、カッティングを開始します。

CX-24

```
ｾﾝﾀｸ ┆          ﾛｰﾙ
```

取り付けたシートを選んでから [ENTER] キーを押し、SETUP 状態にします。

CX-12

```
ｾｯﾄｱｯﾌﾟ -> ENTER
```

[ENTER] キーを押し SETUP 状態にします。

一時停止になっていませんか？
以下のメッセージが表示されているときは一時停止の状態です。
カッティングを再開するときは [ENTER] キーを押してください。

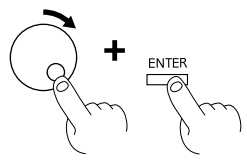
```
ﾃｲｼ ┆        <ｻｲｶｲ>
```

中止するときは、

1　コンピュータからのカッティングデータの送信を中止します。

2　ダイヤルを時計回りに回して以下の表示にし、[ENTER] キーを押します。

```
ﾃｲｼ ┆        <ｼｭｳﾘｮｳ>
```



シリアル接続の場合、CX-24/12 の通信条件がコンピュータと合っていますか？
ディスプレイメニューでコンピュータと CX-24/12 の通信条件と合わせます。

コンピュータ本体の設定は正しいですか？
通信条件の設定、メモリスイッチ、インターフェイスボード、通信条件、その他お使いのコンピュータの取扱説明書をご覧になって正しく設定してください。

コンピュータとの接続ケーブルは正しく接続されていますか？
CX-24/12 とコンピュータの出力ポートを確認し、正しく接続し直してください。

コンピュータとの接続ケーブルは、正しいものを使用していますか？
接続ケーブルはコンピュータの機種とソフトウェアで決まります。コンピュータが同じでもソフトウェアが違うとケーブルが変わることがあります。
ソフトウェアで指定されているケーブルをお使いください。

アプリケーションソフトウェアの設定は正しいですか？ (MS-DOS をお使いの場合)
出力装置の指定 (命令体系の合った機種名を選択してください。命令体系が異なると、全く違う命令が送られてエラーになります。)
通信条件の設定、その他アプリケーションソフトウェアの取扱説明書をご覧になって、正しく設定してください。

アプリケーションソフトウェアのドライバ選択は正しいですか？(Windows をお使いの場合)
お使いの機種に対応したドライバを選択してください。
CX-24 をお使いの場合：　[Roland CAMM-1 CX-24]
CX-12 をお使いの場合：　[Roland CAMM-1 CX-12]

ドライバソフトウェアの設定は正しいですか？
(Windows をお使いの場合)
出力ポート、通信条件を正しく設定してください。

12-2 カッティング中、ピンチローラからシートが外れてしまう

シートローディングレバーが下がった状態になっていませんか？
シートが固定されていません。左右のピンチローラがシートの内側にあることを確認し、シートローディングレバーを上げてください。

シートが、グリットローラと平行に取り付けられていますか？
シートの手前端が斜めにカットされている場合は、グリットローラと平行になるよう余分な部分を切り取ってから取り付けてください。

カッティング中、シートがどこかに当たっていませんか？
カッティング中、シートの左右端が、CX-24/12 の内側面に当たらないようにしてください。シートが傷むだけでなく、正常なシート送りができなくなり、シートの位置がずれてきます。

長いシートを送るときに、カッティングの前にシートがはずれないことを確認しましたか？
ディスプレイメニューの [エリア] で、使用する分のシート (＋ 0.1m 程度の余裕) を送り出し、ピンチローラからシートが外れないことを確認します。

ピンチローラが傷ついたり変形したりしていませんか？
シートを正しく取り付けていてもシートが外れるときは、ピンチローラの寿命です。
このようなときは、お近くの販売店もしくは、当社サービス・ステーションまでお問い合わせください。有償で交換します。

＜ CX-24 のみ＞
CX-24 の間近に蛍光灯がありませんか？
蛍光灯の光が CX-24 にあたると、シートの長さ (シート送り方向) を検出するセンサーが誤動作し、シートが外れることがあります。
正しくシートを取り付けてもシートが外れるときは、蛍光灯の光が当たらない位置に CX-24/12 を移動します。

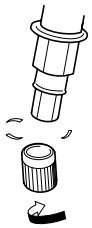
12-3 切り残しがある・切り口がきれいにカットできない

カッター、カッターホルダーがしっかりと取り付けられていますか？
カッティング中にネジがゆるまないようにしっかりと取り付けてください。

カッターの刃先が欠けている可能性があります
新しいカッターに交換してください。

カッターの刃先にほこりやシートの糊がついていませんか？
ほこりがついているときは、カッターを取り外し、刃先を掃除してください。

カッターホルダーの内部にシートやほこりが入り込んでいませんか？
カッターホルダーの先端を取り外し、中に入り込んだシートを取り除いてください。



刃先補正量は適切ですか？
カッターに対して刃先補正量が正しくセットされていないと、角が丸くなったり、ツノができたりします。
「4-7　カットテストをする　カッターの刃先突出量調整」参照。

カットするシートに対して、カッター圧、カッティング速度は適切ですか？
カットテストをし、ディスプレイメニューで適切な値に設定してください。
「4-7　カットテストをする　■カッター圧を調整する」参照。

カッタープロテクトが傷ついたり、変形したりしていませんか？
CX-24/12 の設定、カッターや、カッターホルダの取り付け方が正しいのにシートがうまく切れないときは、カッタープロテクトに傷がついています。このようなときはお近くの販売店、もしくは当社サービス・ステーションまでお問い合わせください。有償で交換します。

12-4 カッティング結果がずれる・カッティングされない部分がある

厚手のシートを使用していませんか？
厚手のシートをお使いのときは、ディスプレイメニューの [オモサ] を [オモイ] に設定してください。

ロールシートでカッティングするときに、カッティングの前に使用する分のシートを引き出しましたか？
カッティングしながらシートを引き出していくと、シートがずれたり、モータエラーによって動作が停止することがあります。

12-5 エラーメッセージ一覧

ｴﾗｰ:ﾋﾟﾝﾁﾛｰﾗ ﾉ ｲﾁ

ピンチローラの位置が不適切です。
[ENTER] キーを押し、エラーを解除します。
ピンチローラをグリットローラの適切な位置に移動し、シートを取り付け直してください。
「4-2 シートを取り付ける」参照。

ピンチローラを適切な位置に移動してもメッセージが表示されるときは、CX-24/12 に直射日光や室内照明の強い光が当たっていることがあります。
一旦電源をオフにし、光の当たらない場所に CX-24/12 を移動してください。
移動後、再度電源をオンにします。

ｼｰﾄ ｶﾞ ﾊｽﾞﾚﾃｲﾏｽ

SETUP 状態にするときに、シートが取り付けられていません。
SETUP 状態のときにシートがはずされました。
カッティングの最中にシートが外れました。
[ENTER] キーを押し、エラーを解除します。
シートをセットしてから、SETUP 状態にします。
「4-2 シートを取り付ける」参照。

ﾃﾞｰﾀ ｶﾞ ｵｵｷｽｷﾞﾏｽ

[リプロット] を実行したときに、コンピュータから送信したデータ容量が、CX-24/12 のバッファサイズを超えています。
データの容量を小さくしてから、[リプロット] を実行します。
「7 同じカッティングを繰り返す」参照

ﾃﾞｰﾀ ｶﾞ ｱﾘﾏｾﾝ

バッファ内にデータがない状態で [リプロット] が実行されました。
コンピュータからデータを送ってから、[リプロット] を実行します。
「7 同じカッティングを繰り返す」参照

ｵﾘｼﾞﾝ ｴﾗｰ

CX-24/12 に直射日光や室内照明の強い光が当たり、電源オン直後の原点検出ができませんでした。
一旦電源をオフ にし、CX-24/12 を光の当たらない場所に移動してください。その後、電源をオンにします。

クロップマーク読み取り時に表示されるエラーメッセージについては「8-5 クロップマークが読みとれないときは」を参照してください。

12　こんなときは

以下のエラーメッセージは、「内容」に記載したデータが送られてくると情報として表示されます。このエラーメッセージはディスプレイに表示されるだけで、データの転送が中止されたり、次の操作ができなくなることはありません。
[ENTER] キーを押すと、ディスプレイからエラー表示を消すことができます。ただし、エラーメッセージが消えても CX-24/12 の内部ではエラーが起きたことを記憶していているため、続けてデータを送っても正しくカッティングできないことがあります。エラーを解除するには、一旦電源をオフにし再度オンにしてください。

ｴﾗｰ1：　　ｺﾏﾝﾄﾞ

内容：
CX-24/12 に解釈できない命令が送られてきたときに表示されます。

ｴﾗｰ2：　ﾊﾟﾗﾒｰﾀ ｶｽﾞ

内容：
指定できるパラメータの数が、規定値と異なるときに表示されます。

ｴﾗｰ3：　　ﾊﾝｲｶﾞｲ

内容：
指定したパラメータの値が、規定値の範囲外のときに表示されます。

ｴﾗｰ15：　ﾂｳｼﾝ ｴﾗｰ

内容：
データ受信時にフレミングエラー、パリティエラー、オーバーランエラーが生じると表示されます。
コンピュータの設定に合わせて、ボーレート、パリティ、ストップビット、データビットを正しく設定してください。

ｴﾗｰ16：　ﾊﾞｯﾌｧ ｱﾌﾚ

内容：
I/O バッファがオーバーフローすると表示されます。
コンピュータに合った接続ケーブルを使用し、ハンドシェークの設定を正しく設定してください。

ｴﾗｰ18：　ﾅｲﾌﾞ ｴﾗｰ

内容：
通信に関するエラー 10 ～ 16 以外の、特定できない通信エラーが生じると表示されます。

13　命令サポート一覧表

CAMM-GL IIIを使ってプログラミングをする方のために「CAMM-GL IIIプログラマーズマニュアル」(有償) をご用意しております。
お求めの際はお近くのローランド ディー . ジー . 営業所までお尋ねください。

表中の記号の意味は以下の通りです。

○：対応する
×：対応しない
●：無視する (パラメータも無視)

mode 1

命令	対応	命令	対応	命令	対応	命令	対応	命令	対応	命令	対応	命令	対応	命令	対応	命令	対応
H	○	D	○	M	○	I	○	R	○	L	○	B	○	X	○	P	○
S	○	Q	○	N	○	C	○	E	○	A	○	G	○	K	○	T	○
^	○																

mode 2

命令	対応	命令	対応	命令	対応	命令	対応	命令	対応	命令	対応	命令	対応	命令	対応	命令	対応
AA	○	AR	○	CA	○	CI	○	CP	○	CS	○	DF	○	DI	○	DR	○
DT	○	EA	○	ER	○	EW	○	FT	○	IM	○	IN	○	IP	○	IW	○
LB	○	LT	○	OA	○	OC	○	OE	○	OF	○	OH	○	OI	○	OO	○
OP	○	OS	○	OW	○	PA	○	PD	○	PR	○	PT	○	PU	○	RA	○
RR	○	SA	○	SC	○	SI	○	SL	○	SM	○	SR	○	SS	○	TL	○
UC	○	VS	○	WG	○	XT	○	YT	○	WD	●	SP	●				

mode 1、mode 2 共通

命令	対応	命令	対応	命令	対応	命令	対応
!NR	○	!PG	○	!ST	○	!FS	●

14 仕様

	CX-24	CX-12
駆動方式	メディアムーブ方式 ステッピングモーター（マイクロステップ）	
カッティング領域	584 mm (幅) × 24998 mm (長さ)	280 mm (幅) × 24998 mm (長さ)
取付可能なシート幅	50 ～ 700 mm	50 ～ 395 mm
取付可能な用紙サイズ	50 ～ 700 mm 幅の用紙	50 ～ 395 mm 幅の用紙
使用可能な用紙の種類	上質紙	
使用可能なツール	カッター : CAMM-1 シリーズ専用刃物 ペン : 水性サインペン、POP 用太字水性サインペン (オプション)	
最大カッティング速度	カッティング時: 400 mm/sec. (45° 方向) (ディスプレイメニューで [オモイ] を選択したとき: 100 mm/sec.)	
カッター圧設定範囲	30 ～ 200 gf	
機械的分解能	0.05 mm/step	
ソフトウェア分解能	0.025 mm/step	
距離精度	移動距離の± 0.2% 以下または 0.1 mm 以下のうち大きい値	
反復精度	0.1 mm 以下 (ただしシートの伸縮は除く。また、シート送りの方向の長さが 1600 mm 以内であること。)	
印刷したシートを取り付けたときの、印刷とカッティングの位置合わせ精度	シート送り方向の移動距離 500 mm 以内で± 3 mm 以下 ただし、ソフトウェア、プリンタの精度による影響を除く *1	
インターフェイス	パラレル (セントロニクス社仕様準拠)、シリアル (RS-232C 規格)	
メモリー	1M バイト (リプロットバッファ 800K バイト)	
命令体系	CAMM-GL III (mode1, mode2)	
スイッチ	電源スイッチ	
操作パネルキー	ダイヤル、TEST、ORIGIN 、▲、▼、◀、▶、ENTER、MENU/PARAM	
ディスプレイ	液晶表示器　16 文字× 1 行	
電源	AC100V ± 10%　50/60Hz　0.9 A	AC100V ± 10%　50/60Hz　0.9 A
消費電力	90 VA	
動作音	動作時 : 70 dB (A) 以下、待機時 : 40 dB (A) 以下　(ISO 7779 による)	
外形寸法	850 mm (幅) × 300 mm (奥行) × 240 mm (高さ)	545 mm (幅) × 300 mm (奥行) × 240 mm (高さ)
重量	14 kg	10 kg
動作温度	5 ～ 40˚C	
動作湿度	35 ～ 80% (ただし結露しないこと)	
付属品	電源コード：1、電源プラグアダプタ：1、テスト用シート：1、カッター ：1、カッターホルダー XD-CH3 (カッターホルダーとピン) ：1、安全にお使いいただくために：1、スタートアップマニュアル：1、お客様登録カード：1、保証書：1、Roland Software Package CD-ROM：1、シートベース：1*2、カッター (シート切り離し用) ：1*2、ピンセット：1*2	

*1: ・プリンタはレーザープリンタ、またはインクジェットプリンタで、解像度が 720 dpi であること
・ラミネート加工なし
・シートの斜行、伸縮、反りによる影響をのぞく

*2: ・CX-24 のみの付属品です。

【パラレル】

規格	セントロニクス社仕様に準拠
入力信号	$\overline{\text{STOROBE}}$（1BIT）、DATA（8BITS）
出力信号	BUSY（1BIT）、$\overline{\text{ACK}}$（1BIT）
入出力信号レベル	TTL レベル
転送方式	非同期方式

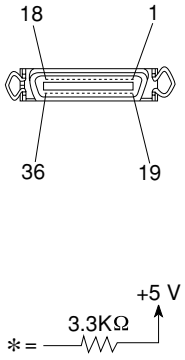
【シリアル】

規格	RS-232C 規格
転送方式	非同期方式、全二重データ通信
転送速度	4800、9600 (操作パネルによる切り換え)
パリティチェック	奇数、偶数、なし (操作パネルによる切り換え)
データビット	7 または 8 ビット (操作パネルによる切り換え)
ストップビット	1 または 2 ビット (操作パネルによる切り換え)
ハンドシェイク	ハードワイヤ または XON/XOFF (操作パネルによる切り換え)

【パラレル】

信号名	端子番号		信号名
NC	36	18	HIGH*
HIGH*	35	17	GND
NC	34	16	GND
GND	33	15	NC
HIGH*	32	14	NC
NC	31	13	HIGH*
	30	12	GND
	29	11	BUSY
	28	10	$\overline{\text{ACK}}$
	27	9	D7
	26	8	D6
GND	25	7	D5
	24	6	D4
	23	5	D3
	22	4	D2
	21	3	D1
	20	2	D0
	19	1	$\overline{\text{STROBE}}$

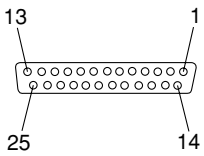
ピンコネクション



【シリアル】

信号名	端子番号		信号名
NC	25	13	NC
NC	24	12	NC
NC	23	11	NC
NC	22	10	NC
NC	21	9	NC
DTR	20	8	NC
NC	19	7	SG
NC	18	6	DSR
NC	17	5	CTS
NC	16	4	RTS
NC	15	3	RXD
NC	14	2	TXD
		1	FG

ピンコネクション



索引

C

CAMM-1 ドライバ 11, 26

M

MENU/PARAM キー 8, 20

O

ORIGIN キー 8, 23

S

SETUP 状態 19, 62

T

TEST キー 8, 24

X

XONOFF 58

ア

アプリケーションシート 32

イ

一時停止 29, 62
インストール 11

エ

エラーメッセージ一覧 65
エリア 55

オ

オート 57
オフセット 55
オモイ 56, 64
オモサ 56, 64

カ

カイシ 55
カイテン 47, 56
ガイドライン 7, 18
カッター圧の調整 25, 64
カッターガイド 7, 32
カッターとシートの組み合わせ 48
カッターの寿命 48
カッターの取り付け 15
カッタープロテクト 7, 18, 64
カッターホルダー 64
カッターホルダーの取り付け 15
カッティングキャリッジ 7
カッティング条件 48
カッティング範囲 26
カッティング領域 50
カッティングを繰り返す 36
カットアツ 54
カットテスト 24, 64
カルイ 56

キ

キジュン X 53
キジュン Y 53
キスウ 58

ク

グウスウ 58
クリア 36, 55
グリットローラ 7
グリットローラの位置 17
クロスのシリアルケーブル 10
クロップマーク 53
- オート 43, 53
- 形 38
- 距離 41, 43
- 原点 43, 45, 47
- シートの取り付け 39
- ディスプレイメニューフローチャート 61
- ナガサ 54
- 配置 39, 47
- ハバ 54

ケ

ゲンゴ 58
原点 23, 56
原点の位置 23

コ

コウジョウセッテイ 59

サ

再カッティング 37
[サイズ] タブ 27
作図 35
サンドブラスト用ラバーシート 51

シ

シート送り 21
シートサイズ 16
シートの斜行 21
シートの取り付け 16

シートの取り外し 31
シート幅 49
シートベース 17
シートローディングレバー 7, 18, 31
シートを貼る 31
下絵 35
仕様 68
シリアル 57
シリアルケーブル 10
シリアル端子 7

ス

ストップビット 14, 58
スプロケットフィード用穴あきシート 51
スムーズ 56

セ

設置 9
セットアップ 54
セット可能なシート幅 49
接続 10
セルフテスト機能 34

ソ

操作パネル 8, 20
ソクド 55

タ

ダイヤル 8
タンイ 59

チ

中止 30
長尺のカッティング 22

ツ

ツールスピード 29
[ツール] タブ 27
通信条件 12, 13, 62

テ

データビット 14, 58
ディスプレイ 8
ディスプレイの見方 20
ディスプレイメニュー解説 52
ディスプレイメニューフローチャート 60
デモモード 59
電源 ON 19

ト

動作チェック 34
ドライバ 12
ドライバ選択 63
ドライバの設定 63

ニ

ニュウリョク 57

ハ

ハード 58
ハザイ 19, 23, 50, 52
刃先突出量調整 25, 64
刃先補正量 64
ハシ 19, 23, 52
バッファ 36
パラレル 57
パラレルケーブル 10
パラレル端子 7
パリティチェック 14, 58
ハンドシェーク 14, 58

ヒ

平型シート 16, 17, 19, 26, 50
ピンチローラ 7, 63

フ

フロー制御 14, 58

ヘ

ペン 35

ホ

ポートの設定 12
ボーレート 14, 57
ポジションキー 8
ホゾン 57

メ

命令サポート一覧表 67
メディアサイズ設定 28

ユ

ユーザ 57

ヨ

用紙 35
ヨビダシ 57

リ

リプロット 36, 55, 65

ロ

ロール 19, 23, 52
ロールシート 16, 17

R5-030123